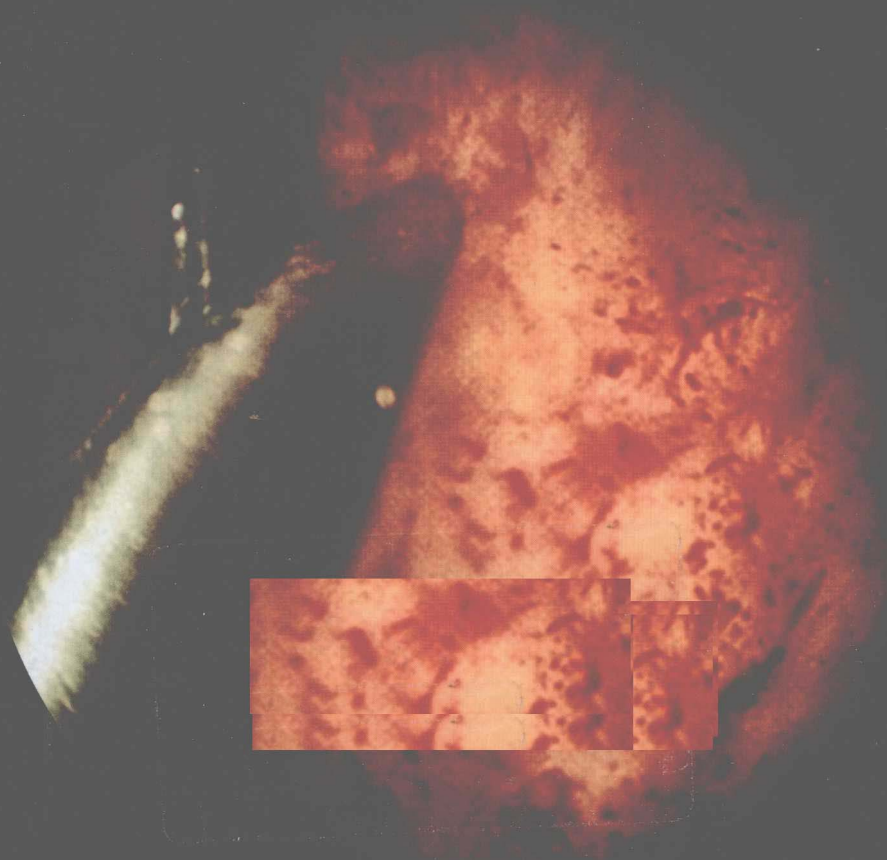


HYSTEROSCOPY
Visual Perspectives of Uterine
Anatomy, Physiology and Pathology

宫腔镜诊断及手术

——解剖、生理、病理学图解

第三版



MICHAEL S. BAGGISH • RAFAEL F. VALLE • HUBERT GUEDJ 编著

夏恩兰 主译



天津科技翻译出版公司

宫腔镜诊断及手术

——宫腔镜、腹腔镜、宫腹腔镜联合手术

王 健 主编



人民卫生出版社

ISBN 7-115-05000-0

Hysteroscopy: Visual Perspectives of Uterine
Anatomy, Physiology and Pathology

宫腔镜诊断及手术

——解剖、生理、病理学图解

(第三版)



天津科技翻译出版公司

著作权合同登记号:图字:02-2008-30

图书在版编目(CIP)数据

宫腔镜诊断及手术:解剖、生理、病理学图解/(美) 柏吉士(Baggish, M. S.)等编著;夏恩兰等译. —天津:天津科技翻译出版公司, 2010. 4

书名原文: Hysteroscopy: Visual Perspectives of Uterine Anatomy, Physiology and Pathology

ISBN 978-7-5433-2684-2

I. 宫… II. ①柏… ②夏… III. ①宫腔镜检-图解②宫腔镜检-妇外科手术-图解 IV. ①R711.740.4-64②R713.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 045396 号

Copyright © 2007 by Lippincott Williams & Wilkins Inc.

All rights reserved. No reproduction, copy or transmission of this publication may be made without written permission.

Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins, USA.

Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health did not participate in the translation of this title.

This book may not be sold outside the People's Republic of China.

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

出版人: 蔡颢

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) 87895650

网址: www.tsttpc.com

印刷: 山东临沂新华印刷集团有限公司

发行: 全国新华书店

版本记录: 889 × 1194 16 开本 29 印张 903 千字

2010 年 4 月第 1 版 2010 年 4 月第 1 次印刷

定价: 298.00 元

(如发现印装问题, 可与出版社调换)

主译简介



夏恩兰 女,汉族,河北省滦南县人,中国共产党党员。1932 年出生,1955 年参加工作,现任首都医科大学妇产科学及系教授、硕士研究生导师以及附属复兴医院宫腔镜中心主任。

夏恩兰教授是我国妇科内镜医学宫腔镜诊治医学的奠基人与开拓者。早年毕业于西安医科大学,从事妇产科临床、教学、科研工作 55 年。于 1990 年在我国率先引进并开展了宫腔镜电切术。1993 年创建了国内首家宫腔镜诊治中心,于 1994 年在该院开展了腹腔镜,在国内外首创应用宫腔镜 B 超联合检查诊断宫腔内及盆腔病变,独创子宫内膜切除的“带鞘回拉顺行切割法”和黏膜下子宫肌瘤切除的“切割、钳夹、捻转、牵拉、娩出”五步手法,规范了不同类型黏膜下肌瘤的切割手法,首创子宫内膜功能层切除术,首创 B 超或腹腔镜监导切除子宫中隔标准术式。在国内外首先进行宫腔镜电切术电热效应对组织影响的研究,进行米非司酮和负压吸宫子宫内膜预处理的研究,子宫内膜切除术对子宫、卵巢动脉血流动力学及卵巢功能的影响的研究,以及球囊压迫止血方法的临床应用研究。在国内首创应用官腹腔镜联合手术和进行 5%葡萄糖灌流液安全性的研究。在多年的临床实践中积累了丰富的经验,技术操作极为娴熟,形成了独特的风格,被国内外同行誉为“夏氏刀法”,手术成功率居国际先进水平。自 1992 年开始至今该中心共举办过 17 届北京国际官腹腔镜学术研讨会,官腹腔镜手把手学习班 32 期。于 2000 被国际宫腔镜培训中心荷兰阿姆斯特丹总部遴选为国际宫腔镜培训中心亚洲分中心,于 2007 年 9 月通过验收,成为我国第一批国家卫生部妇科内镜专业技术培训基地,为我国培养了大批的妇科内镜人才。该中心以临床带教学,促科研,先后发表论著 197 篇,主编《妇科内镜学》、《宫腔镜学及图谱》、主译《阴道镜学及图谱》、《妇科内镜手术并发症》。科研成果《宫腔镜的临床应用与基础研究》获 2004 年度国家科技进步二等奖。

译者名单

主译

夏恩兰 首都医科大学附属复兴医院教授

译者(按汉语拼音排序)

冯力民 首都医科大学附属天坛医院教授
郭 蕾 首都医科大学附属天坛医院硕士研究生
黄晓武 首都医科大学附属复兴医院副主任医师
李 斌 首都医科大学附属安贞医院教授
李云飞 首都医科大学附属复兴医院硕士研究生
刘 陶 首都医科大学附属安贞医院教授
刘玉环 首都医科大学附属复兴医院主任医师
马 宁 首都医科大学附属复兴医院副主任医师
彭雪冰 首都医科大学附属复兴医院副主任医师
王恩杰 首都医科大学附属复兴医院硕士研究生
于 丹 首都医科大学附属复兴医院副主任医师
张 军 首都医科大学附属安贞医院主任医师
张露平 首都医科大学附属复兴医院硕士研究生
张生澎 首都医科大学附属复兴医院硕士研究生
郑 杰 首都医科大学附属复兴医院副主任医师

作者名单

Leslie B. Arey, Ph.D., Sc.D., L.L.D. (Deceased)
Professor Emeritus of Cell Biology and Anatomy
Northwestern University Medical School
Chicago, Illinois

Shawky Z.A. Badawy, M.D.
Professor and Chairman
Department of Obstetrics and Gynecology
State University of New York, Upstate Medical University
Chief, Department of Obstetrics and Gynecology
Crouse Hospital
Syracuse, New York

Michael S. Baggish, M.D.
Chairman
Department of Obstetrics and Gynecology
Good Samaritan Hospital
Professor
Department Obstetrics and Gynecology
University of Cincinnati, School of Medicine
Cincinnati, Ohio

Jacques Barbot, M.D.
Marcelin-Berthelot-Courbevoie Hospital
Paris, France

Jack Basil, M.D.
Associate Director of Gynecologic Oncology
Good Samaritan Hospital
Cincinnati, Ohio

Elizabeth Berter, R.N., B.S.N., C.N.O.R.
Manager
Perioperative Services Department
Good Samaritan Hospital
Cincinnati, Ohio

Eric J. Bieber, M.D.
Chairman
Department of Obstetrics and Gynecology
Geisinger Health Systems
Danville, Pennsylvania

Enrico Camporesi, M.D.
Department of Anesthesiology
Tampa General Healthcare
Tampa, Florida

Leeber S. Cohen, M.D.
Associate Professor
Department of Obstetrics and Gynecology
Northwestern University Medical School
Chicago, Illinois

Jonathan D. Emery, M.D.
Assistant Professor
Department of Obstetrics and Gynecology
Cleveland Clinic, Lerner College of Medicine
Case Western Reserve University
Staff Physician
Department of Obstetrics and Gynecology
Cleveland Clinic Foundation
Cleveland, Ohio

Tommaso Falcone, M.D.
Professor and Chairman
Department of Obstetrics and Gynecology
Cleveland Clinic, Lerner College of Medicine
Case Western Reserve University
Cleveland, Ohio

Fred Gardner, Ph.D.
Professor of Physics, Emeritus
University of Hartford
West Hartford, Connecticut

Mac A. Greco, J.D.
Attorney-at-Law
Tampa, Florida

Hubert Guedj, M.D.
Lecturer in Hysteroscopy
Department of Obstetrics and Gynecology
René Descartes University Paris V
Assistant, Department of Gynecology
Saint Jacques Hospital
Paris, France

Nancy M. Hellman, R.N., B.S., C.N.O.R.
Central Sterile Manager
Perioperative Services Department
Good Samaritan Hospital
Cincinnati, Ohio

Jakob Kopp, M.D.
Director General
Comeg GMBH
Tuttlingen, Germany

Lori A. Kraft, R.N., C.N.O.R.
Manager
Perioperative Services Department
Good Samaritan Hospital
Cincinnati, Ohio

Steve Landas, M.D.
Professor
Department of Pathology
SUNY Upstate Medical University
Syracuse, New York

W. Dwayne Lawrence, M.D.
Chief
Department of Pathology & Laboratory Medicine
Women's and Infants Hospital of Rhode Island
Providence, Rhode Island

Devanand Mangar, M.D.
Department of Anesthesiology
Tampa General Healthcare
Tampa, Florida

Charles M. March, M.D.
Clinical Professor
Division of Gynecology
Department of Obstetrics and Gynecology
Keck School of Medicine of the University of Southern
California
Los Angeles, California

John L. Marlow, M.D.
Clinical Professor of Obstetrics and Gynecology
George Washington University School of Medicine
Washington, D.C.

Newton G. Osborne, M.D., Ph.D., F.A.C.O.G.
Professor of Obstetrics and Gynecology
Department of Obstetrics and Gynecology
Howard University
College of Medicine
Howard University College of Medicine
Washington, D.C.

Nilsa C. Ramirez, M.D.
Associate Professor
Department of Pathology
Ohio State University
College of Medicine and Public Health
Columbus, Ohio

Michael D. Scheiber, M.D., M.P.H., F.A.C.O.G.
Director, Reproductive Research Program
Institute for Reproductive Health
Assistant Clinical Professor
Dept. of Obstetrics and Gynecology
University of Cincinnati College of Medicine
Cincinnati, Ohio

Mary F. Terrell, R.N., A.D.
Gynecology Specialty Team Leader
Good Samaritan Hospital
Cincinnati, Ohio

Michael J. Trentalange, P.A.
Trentalange & Kelley, P.A.
Tampa, Florida

Robert D. Tucker, Ph.D., M.D.
Associate Professor of Pathology and Biomedical Engineering
Department of Pathology
University of Iowa Medical Center
Iowa City, Iowa

Rafael F. Valle, M.D.
Emeritus Professor of Obstetrics and Gynecology
Feinberg School of Medicine
Northwestern University
Chicago, Illinois

中文版前言

从 1869 年原始宫腔镜问世至今,宫腔镜已有 140 年的历史。得益于近代科学技术的发展,随着宫腔镜器械微型化、冷光源的应用、膨宫系统的完善和成像技术的发展,近 20 年宫腔镜在临床上得到广泛应用,并日益受到重视。宫腔镜的发展改变着传统妇科疾病的诊断和治疗格局,它不仅能为患者带来创伤小、术中出血少、并发症少、费用低、住院时间短及术后恢复迅速等微创治疗的所有好处,还能保留子宫,改善生殖预后,游刃有余地解决诸如幼女阴道内异物、宫颈/宫腔病变、子宫斜隔、阴道斜隔等即使开放手术也很棘手的难题。正因为宫腔镜技术在诊断及治疗功能失调性子宫出血、黏膜下肌瘤、中隔畸形、内膜息肉、宫腔粘连和异物取出等几乎所有宫腔内良性疾病上都可以替代传统开放手术,甚至超越开放手术,宫腔镜技术已成为妇科发展史上具有里程碑意义的革命性事件。宫腔镜技术与生俱来的微创性也给医生提供了开拓新领域的绝好平台,职业生涯也随之延长,并变得更加富有意义。

1990 年开始我遵循 1965 年林元英老师的教导,重新学习和应用宫腔镜解决一些临床问题,在此过程中,我深感参考资料的匮乏,直到 1995 年我在美国开腹腔镜会议时,看到 Michael Baggish、Jacques Barbot 和 Rafael Valle 编著的 *Diagnostic and Operative Hysteroscopy* (《宫腔镜诊断和手术学》) 这本参考书,如获珍宝。此书于 1999 年再版,2007 年第三版,并将第三版的书名改为 *Hysteroscopy Visual Perspectives of Uterine Anatomy, Physiology and Pathology* (《宫腔镜诊断及手术——解剖、生理、病理学图解》),在内容方面做了较多的调整和补充,丰富了内窥镜的光学原理,以及激光与高频电原理等基础知识。增添了药物对子宫的作用、子宫内膜异位症和子宫内膜腺癌等章节,详细介绍了子宫和卵巢的生理学,指出在生殖和辅助生殖技术 (ART) 的飞速发展中,在 IVF-ET 前,应用作为金标准的宫腔镜检查评价宫腔可以提高 IVF-ET 的成功率。胚胎镜检查描述了诸多宫内正常和异常妊娠的宫腔镜下所见和图像。本书的第 32 章讲述医学法律问题,剖析发生医疗诉讼的原因和指点如何解决诉讼案件,文中列举了 4 个宫腔镜手术的诉讼案例,其中 2 例死亡,令人触目惊心,深感医生的责任重大。本书在第 33 章“建立宫腔镜手术程序”中提出医师必须完善宫腔镜手术的知识结构,才能具备做宫腔镜手术的权利,且在建立手术室和对宫腔镜医师的培训与资格认证等方面,均值得借鉴。这些内容的补充,使得此书更具学术价值,是同类书籍中的权威著作。书中的大量彩色图片清晰地再现了各类典型病例,便于读者理解和掌握,可供妇科内镜专业医师、医学院校的师生以及各级医疗单位的临床妇科医生、护士和技师等人员学习和参考。

夏恩兰

2009-12-21

前言

《宫腔镜诊断及手术——解剖、生理、病理学图解》事实上是《宫腔镜诊断和手术学》的第三版。《宫腔镜诊断和手术学》第一版出版于1989年,第二版出版于1999年。

自第二版出版以来,作为直视手术工具的宫腔镜得到了一定程度的改进。而且,宫腔镜器械以及宫腔内手术技术得到了更多的发展。18年前妇科医生首选盲刮进行子宫内膜活检,如今更多的妇科医生把宫腔镜下子宫内膜活检作为常规。自1989年起,有关部门把要求住院医师学习宫腔镜技术纳入住院医师培训的总课程,虽然在此之前并没有这样要求。

妇科医师必须掌握宫腔镜,就如同泌尿科医师必须掌握膀胱镜一样。两种技术都能够给检查者提供泌尿生殖系统的微观直视图像,而用间接的图像扫描技术是无法获得的。而且这一直视技术具有微创性、最小的致病性以及患者可获得最大的益处等优点。此外,宫腔镜和膀胱镜都是容易学习的技术,可通过多次的敏锐观察和精确的记录掌握技术。

自本书第一版出版以来,宫腔镜手术持续发展。激光和电外科器械的加入扩展了宫内手术的适用范围。宫腔镜手术的微创概念使许多医生、患者以及卫生保健系统获益。通过人体自然通道进行的手术总比通过人工腔隙、人造通路进行手术的危险小得多。

本书在某些方面进行了扩充,以使本书成为子宫直观图像方面的专著。由于这个原因,我们提供了大量图片及图解,而不像其他领域的著作需要冗长的陈述。

此外,我们一直贯彻最初的循序渐进学习的理念。我们坚信,不熟悉他/她的手术器械的外科医生就如同不知道如何运用武器的战士一样,处于劣势。当一位受过训练的妇科医生必须依靠清洗工程师或者护士来组装或者拆卸宫腔镜检查镜或者电切镜时,是很尴尬的事情。由于这一原因,我们详述了宫腔镜故障的处理和器械的组装。

本书第1章至第9章主要阐述子宫解剖学、生理学和病理学。

第10章至第13章主要介绍宫腔镜器械。

第14章至第17章内容覆盖了宫腔镜术前准备,术前、术后护理,器械维护保养以及麻醉。可能这部分中对临床最重要的章节是膨宫介质。

第18章至第28章是临床操作部分,包括诊断性宫腔镜和手术性宫腔镜的操作技巧和步骤。

第29章至第32章涉及宫腔镜技术的并发症、医疗行为过失和制定诊疗规划。

同前一版相比,本书进行了大量的修改并增加了很多彩色绘画和照片。同时增加了一些新的章节以及新的作者。这些章节包括:子宫内膜腺癌,药物对子宫的作用,试管婴儿与胚胎移植,子宫内膜异位症与子宫,以及宫内感染。这些工作旨在使本书成为更加广泛综合的著作。事实上我们的目标是在宫腔镜和子宫的主题上出版一个权威性的专著。

早先出版的本书的第一版和第二版是由 Michael Baggish、Jacques Barbot 和 Rafael Valle 编著的。Jacques Barbot 现已从临床退休。Hubert Guedj 是和 Jacques Barbot 同样优秀的法国官腔镜专家,现为本书的第三位编者/作者。

作者们在此感谢 Good Samaritan 医院妇产科具有文秘和计算机专长的 Anne Ulmer 和 Anita Zompero。此外,我们同时感谢 Lippincott Williams and Wilkins 出版社的编辑人员,特别是 Nicole Dernoski、Tim Hiscock、Sonya Seigafuse、Ryan Shaw 和 Anne Sydor,感谢他们为本书的出版作出的贡献。我们还要感谢书中出色的全彩绘图画作者,我们的美术师 Joe Chovan。最后,感谢 Good Samaritan 医院影音部的 Jeff Feld 和 Shane Gamble。

(于丹 译 夏恩兰 校)

目 录

第1部分 解剖,生理和病理	1	第18章 宫腔镜检查 and 子宫输卵管造影	201
第1章 子宫的组织胚胎学	2	第19章 经阴道超声和宫腔镜外科医生	223
第2章 子宫解剖	15	第20章 宫腔镜检查图像记录	231
第3章 子宫和卵巢的生理学	26	第21章 胚胎镜检查	239
第4章 体外受精:子宫的作用	40	第22章 宫腔镜检查在异常子宫出血中的应用	252
第5章 子宫内膜异位症和子宫	49	第23章 宫腔镜检查在妇科恶性肿瘤中的应用	280
第6章 子宫病理	54		
第7章 子宫内膜腺癌	68		
第8章 药物对子宫的作用	75		
第2部分 基本原理和器械	81	第5部分 宫腔镜手术	290
第9章 内镜的光学原理	82	第24章 宫腔镜手术概述	291
第10章 激光与高频电手术在宫腔镜中的应用	93	第25章 子宫内膜去除术	322
第11章 宫腔镜设备	114	第26章 宫腔镜子宫肌瘤电切术	341
第12章 宫腔镜手术器械	143	第27章 微创的非宫腔镜内膜去除术	360
		第28章 宫腔镜在不孕症中的应用	371
		第29章 宫腔镜下绝育术	402
第3部分 准备	158	第6部分 实践问题	419
第13章 妇科医生进行宫腔镜操作前的准备	159	第30章 宫腔镜手术的并发症	420
第14章 宫腔镜的护理和保养	167	第31章 子宫感染	434
第15章 宫腔镜麻醉的应用	173	第32章 医学法律问题	441
第16章 全景式宫腔镜的膨宫介质	178		
第4部分 诊断技术	189	第7部分 建立程序	446
第17章 诊室宫腔镜检查	190	第33章 建立宫腔镜手术程序	447

第1部分

解剖,生理和病理

第1章	子宫的组织胚胎学	2
第2章	子宫解剖	15
第3章	子宫和卵巢的生理学	26
第4章	体外受精:子宫的作用	40
第5章	子宫内膜异位症和子宫	49
第6章	子宫病理	54
第7章	子宫内膜腺癌	68
第8章	药物对子宫的作用	75

子宫的组织胚胎学

Michael S. Baggish, Leslie B. Arey

胚胎学

两性原基

人类胚胎8周的时候拥有两对潜在的生殖管。男性的生殖管是以中肾导管的形式发起的;然而,因为在这个时期生殖腺性别已经确定,这些管道不久就会退化,在卵巢旁留下残迹,也就是位于卵巢和处女膜之间区域的所谓的加特纳管(卵巢冠纵管)。与此相反,女性生殖道的发生更为特异。

大约6周时胚胎中肾的两侧表面的沟是女性管道的第一征象(图1.1)。体腔上皮凹陷形成纵沟,沟缘很快闭合,这样就形成了在中肾嵴尾部的一个独立的管。这些女性管道以前被称为苗勒管,现在统一命名为副中肾管(图1.2)。在胚胎泄殖腔的附近,两条副中肾管向体腔中线靠拢,融合成圆形的生殖索(图1.3)。这个时候(7周),这两条管道的管腔还是互不相通,但是已经很接近泄殖腔了。

子宫形成

在胚胎10周的时候,女性生殖道系统的发生就明显了(图1.4)。两个管的颅节端发育成输卵管,中间倾斜的部分则融合形成子宫底,已经融合的尾部形成宫体、宫颈和大部分的阴道,尾端靠近泄殖腔,连接处的薄膜最终形成处女膜。早期的子宫底大部分缺如形成双角子宫(图1.4和图1.5A),过些时候倾斜的颅壁部分向颅节方向膨胀,原来子宫双角的连接处变平(图1.5B),最终变成圆顶(图1.5C和图1.6)。

在妊娠第7个月的时候,子宫上皮中出现腺体,二者形成子宫内膜,它们在青春期前还是很小的。妊娠4个月中旬的时候,随着穹隆的出现,子宫和阴道的区分才变得明显。妊娠3个月时平滑肌纤维侵入生殖索间质形成子宫肌壁或子宫肌层包埋子宫内膜。子宫旁组织由生殖索外侧分化成腹膜覆盖的间皮和结缔组织组成。在十月怀胎的最后阶段子宫生长迅速,宫颈

成为其最长的部分。出生后,子宫长度大约减少了一半,大部分是宫颈长度的缩小,直到青春期发动,子宫又开始变长。图1.6显示了出生时女性生殖器的形态。

子宫韧带

子宫韧带是子宫发育过程中的“幸存者”。两侧的生殖嵴,包括一对苗勒管,向中线靠拢、融合,从而在两侧体壁间形成水平状组织(图1.7)。中间部分是子宫,两旁的组织形成“床单”样的“阔韧带”,由纤维膜组成。连接着各卵巢尾部的生殖嵴倾斜的部分组成了子宫的底部。位于子宫的外侧的附件、纤维肌性的部分是卵巢固有韧带(图1.7和图1.8)。妊娠的第3个月,连接束从子宫底外侧部向将要变成大阴唇的膨胀部分生长,最终形成了两条韧带:腹股沟管里的腹股沟韧带和阴唇韧带,混合束变成了纤维肌性的圆韧带(图1.8)。子宫主韧带是阔韧带的延续,它的一端连接着宫颈的外侧壁。由间质分化而来的连接宫颈颅部到骶骨的筋膜束是宫骶韧带。

子宫畸形

子宫畸形多由两副中肾管的下端异常合并所致。图1.9显示了多种子宫阴道畸形:双子宫,中间有隔板的双子宫,子宫底形成失败的双角子宫。在哺乳动物的成年阶段,各种畸形都会有所表现。青春期的激素供给不足或者组织对激素的反应性低会使得子宫滞留在婴儿时的大小。整个子宫的先天性缺失是很少见的。

实验胚胎学

睾丸的分化比卵巢要早数周,故男性的器官发生就会比女性早。图1.10显示了家兔胎儿性管的性别分化。需要说明的是,如果动物在子宫内就被阉割,那么性管就会朝雌性的方向分化(即苗勒管将分化形成输卵管、子宫、阴道,同时男性生殖管就会发生退化)。

一般认为睾丸决定着性别的分化。睾丸会释放出两种物质:一种被称为苗勒管抑制因子的多肽和一

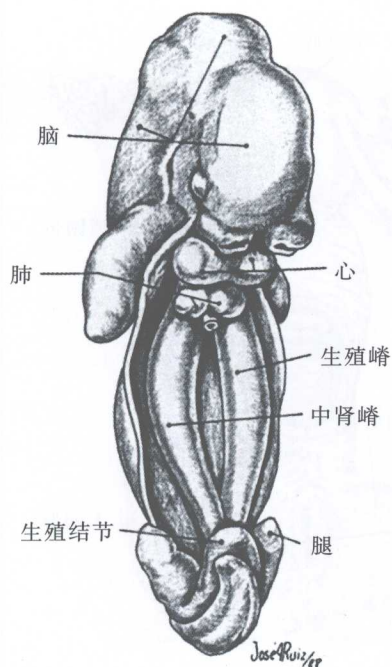


图1.1 人体胚胎的尿生殖嵴:9mm腹侧观。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

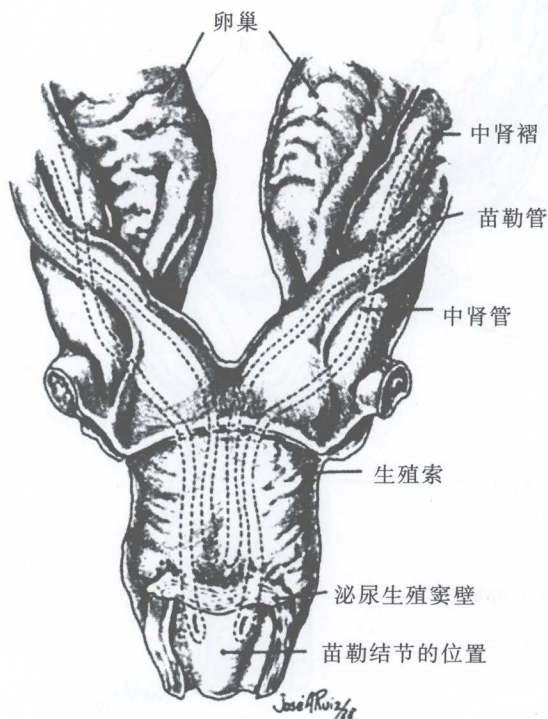


图1.3 2个月时苗勒管的发生和性索的形成。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

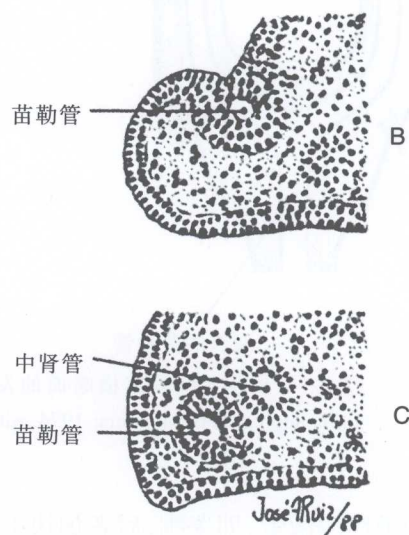
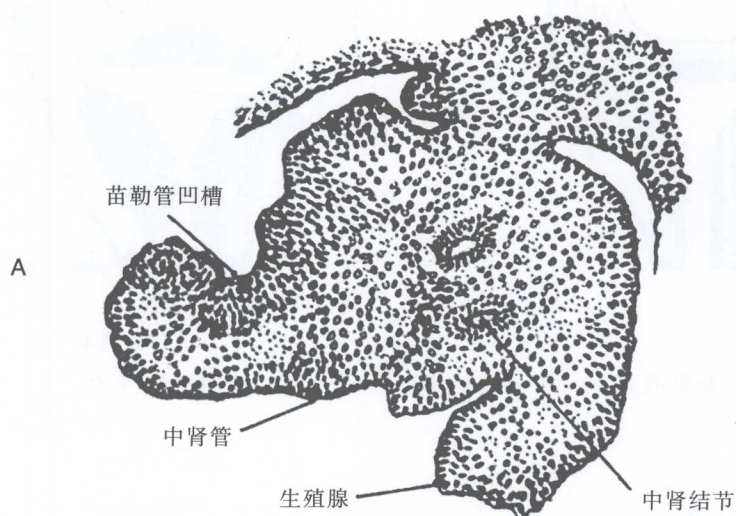


图1.2 苗勒管的起源;图示为早期尿生殖嵴横切片。(A)腹膜内折(内衬间皮细胞)。(B)被包裹的间皮细胞颈部缩窄。(C)颈部断离,形成一个游离的管。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

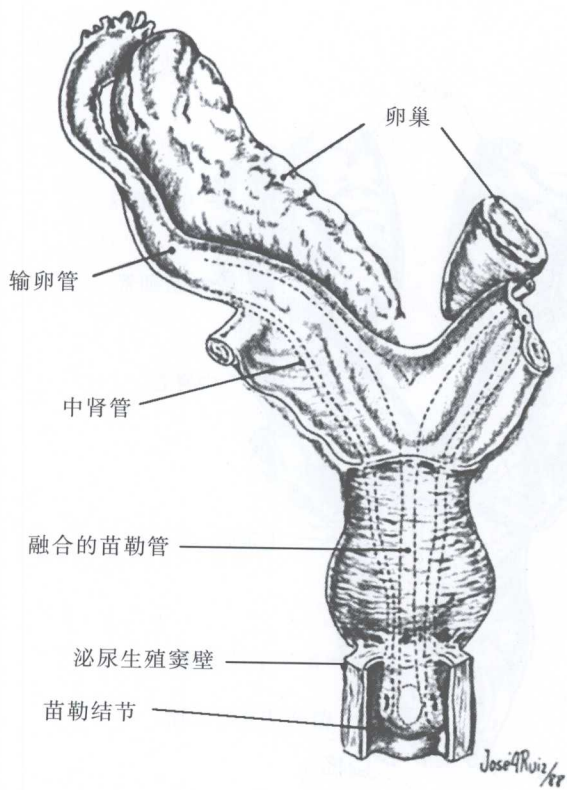


图1.4 10周时的女性生殖管道。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

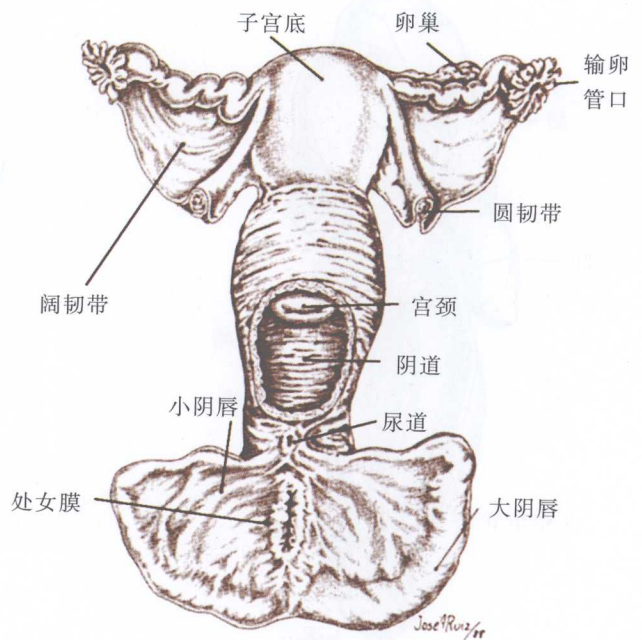


图1.6 出生时的女性生殖管腔。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

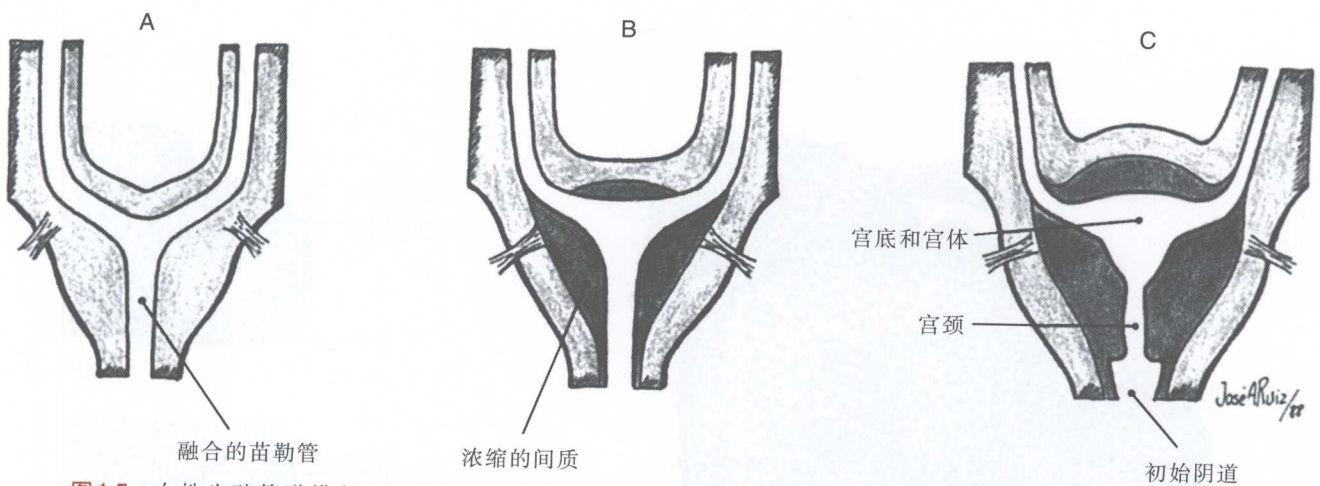


图1.5 女性生殖管道横断面的发展图谱以及苗勒管的融合。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

种类固醇激素,即睾酮,后者加快了中肾管的分化及其衍生。家兔实验显示移植进睾丸的雌性胎儿会发生部分的雄性化,被移植的一侧苗勒管分化受到抑制(图1.11)。进一步研究发现胎儿睾丸在生殖道发生中的决定作用,在雌性家兔胎儿体内植入睾酮晶体而不是睾丸,苗勒管的分化没有受到抑制,但是中肾管也同步地分化了(图1.12)。

组织学

一般情况

子宫是空腔内脏器官,内表面是黏膜,称为子宫内膜,子宫内膜外侧是肌层,即子宫肌层,子宫的外表面由腹膜覆盖,又称之为子宫浆膜。在黏膜和黏膜下

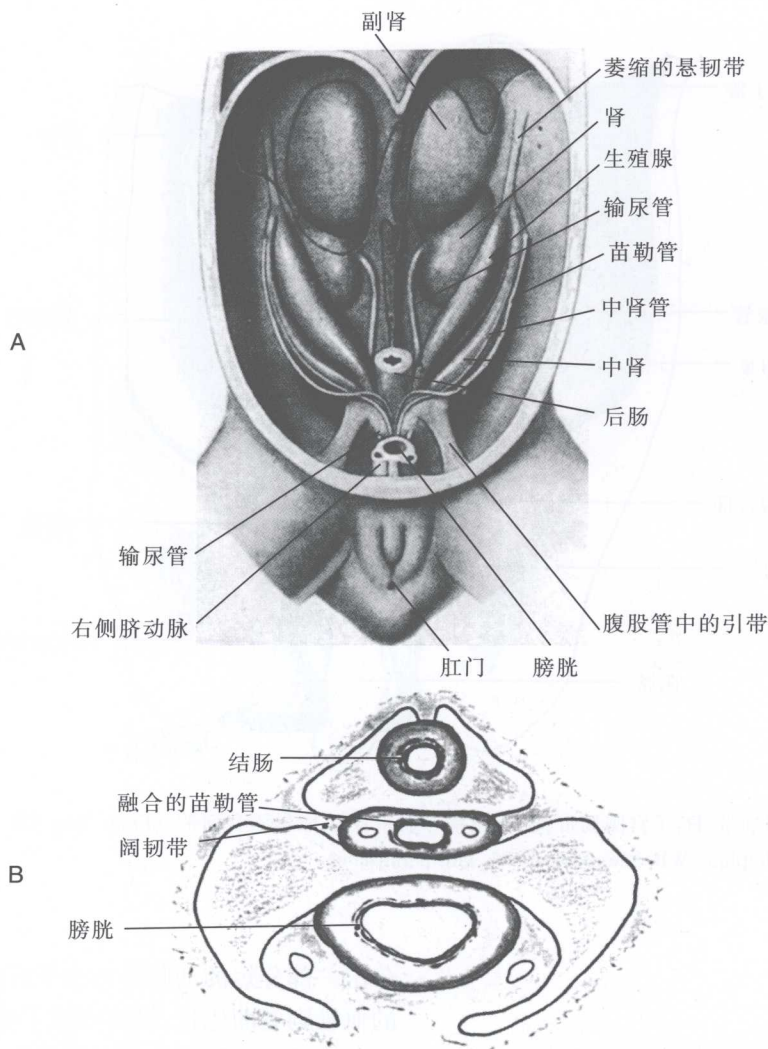


图1.7 (A) 外生殖器的轮廓和6~8周胚胎的结构重建。(From Jones HW Jr, Scott WW. *Hermaphroditism, Genital Anomalies, and Related Endocrine Disorders*. 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1971, with permission.) (B) 接近孕3个月时下部躯干横切面。(From Arey LB. *Developmental Anatomy*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1974, with permission.)

层是处于黏膜和肌层之间的黏膜肌层。

宫颈上皮

宫颈腺体是由大量的高杯状黏液细胞分支构成(图1.13至图1.15)。有时候这些腺体会闭塞膨胀,形成子宫颈腺囊肿。这些腺体有相对小的周期变化,在月经中期它们的分泌物会变得稀薄而量多。妊娠时这些腺体会增大和增生。宫颈腺体多位于宫颈口处。宫颈阴道部的上皮是复层鳞状上皮,宫颈两种上皮的交界区域叫做鳞柱状交界处。

子宫内膜层

表面上皮是由单层柱状上皮细胞组成,其下是两种起源的膜状结构。基底层是由上皮细胞生成的

结构胶原组成的无定形层,深层是由网状纤维侵入无定形基质组成的网状组织层,这两层合起来通常称之为基底膜。

子宫内膜间质和腺体

结缔组织是由网状纤维构成的网状致密的组织(见第2章),在网状纤维之间还有大量特殊的间质细胞浸润,这些间质细胞是有着圆形细胞核的多角形细胞,淋巴细胞和其他粒细胞也会存在。在妊娠中期之前,这些间质细胞增大,成为胎盘蜕膜细胞。而宫颈间质就比较固定,有更多的纤维,而细胞则较少。随月经周期的变化,间质中会有不同大小和形状的腺体出现,这些腺体由单纯的分泌糖原的子宫内膜上皮细胞相连接。