

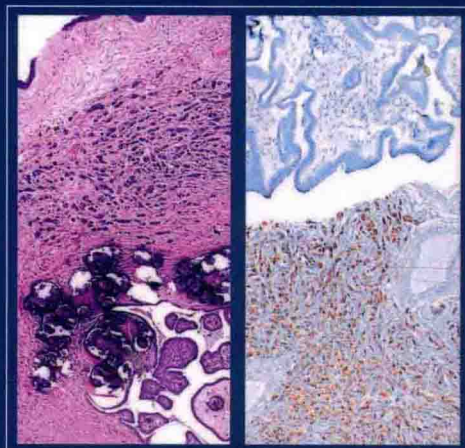
Blaustein's
Pathology of the Female Genital

Blaustein

女性生殖道病理学

第6版

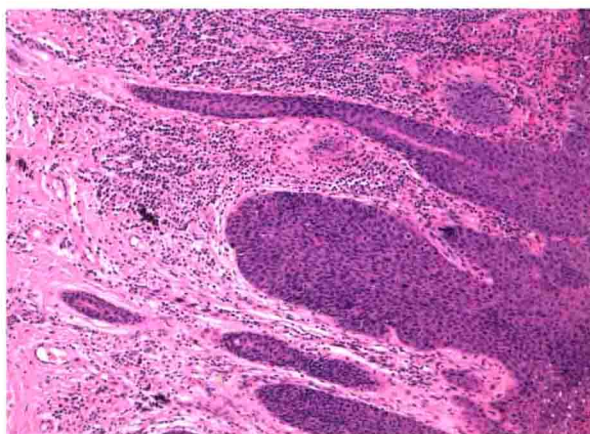
主 编 [美] Robert J. Kurman
[美] Lora Hedrick Ellenson
[美] Brigitte M. Ronnett
主 译 薛德彬
主 审 赵澄泉 (Chengquan Zhao)



Blaustein女性生殖道 病理学

第6版

主 编 〔美〕 Robert J. Kurman
〔美〕 Lora Hedrick Ellenson
〔美〕 Brigitte M. Ronnett
主 译 薛德彬
主 审 赵澄泉 (Chengquan Zhao)



北京科学技术出版社

Translation from the English language edition: *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract* by Robert J. Kurman, Lora Hedrick Ellenson and Brigitte M. Ronnett (Eds.) © Springer Science + Business Media, LLC 2011 All Rights Reserved.

著作权合同登记号 图字: 01-2011-6556

图书在版编目 (CIP) 数据

Blaustein女性生殖道病理学: 第6版 / (美) 科尔曼 (Kurman, RJ), (美) 爱伦森 (Ellenson, LH), (美) 罗奈特 (Ronnett, BM) 主编; 薛德彬译. —北京: 北京科学技术出版社, 2014.4

ISBN 978-7-5304-6749-7

I. ① B… II. ① 科… ② 爱… ③ 罗… ④ 薛… III. ① 妇科病—病理学 IV. ① R711.02

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第178976号

Blaustein 女性生殖道病理学 (第6版)

主 编: [美] Robert J. Kurman [美] Lora Hedrick Ellenson [美] Brigitte M. Ronnett

主 译: 薛德彬

策 划: 杨 帆

责任编辑: 张晓雪 贾 荣

责任校对: 黄立辉

责任印制: 李 茗

封面设计: 晓 林

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkbpress@163.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

字 数: 2000千

印 张: 76.5

版 次: 2014年4月第1版

印 次: 2014年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-6749-7 / R · 1634

定 价: 780.00元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

编者名单

主 编

Robert J. Kurman

Richard W. TeLinde Distinguished Professor of
Gynecologic Pathology
Departments of Gynecology, Obstetrics, Pathology
and Oncology
The Johns Hopkins University School of Medicine and
Director of Gynecologic Pathology
The Johns Hopkins Hospital
401 N. Broadway, Weinberg Building Room 2242
Baltimore
MD 21231
USA
rkurman@jhmi.edu

Lora Hedrick Ellenson

Department of Pathology and Laboratory Medicine
Weill Cornell Medical College and
New York Presbyterian Hospital
525 East 68th Street, Starr 1015
New York
NY 10065
USA
lora.ellenson@med.cornell.edu

Brigitte M. Ronnett

Department of Pathology
Johns Hopkins University School of Medicine
401 N. Broadway, Weinberg Building 2242
Baltimore
MD 21231
USA
bronnnett@jhmi.edu

编者

Kathleen R. Cho

Department of Pathology
University of Michigan Medical School
Room 1506 BSRB 109 Zina Pitcher Place
Ann Arbor, MI 48109-2200
USA
kathcho@umich.edu

Philip B. Clement

Department of Pathology
Vancouver Hospital and Health Sciences Center
910 W. 10th Avenue, Room 1302
Vancouver, BC V5Z 4E3
Canada
phil.clement@vch.ca

Lora Hedrick Ellenson

Department of Pathology and Laboratory Medicine
Weill Cornell Medical College and
New York Presbyterian Hospital
525 East 68th Street, Starr 1015
New York, NY 10065
USA
lora.ellenson@med.cornell.edu

Alex Ferenczy

Jewish General Hospital
McGill University
3755 Co[^]te St. Catherine Road
Montreal, QC H3T 1E2
Canada
alex.ferenczy@mcgill.ca

Judith A. Ferry

Department of Pathology
Massachusetts General Hospital
Fruit Street
Boston, MA 02114
jferry@partners.org

John F. Fetsch

Department of Soft Tissue Pathology
Armed Forces Institute of Pathology
14th Street & Alaska Ave.
NW, Washington, DC 20306-6000

USA

John.Fetsch@us.army.mil

Deborah J. Gersell

Department of Laboratory Medicine
St. John's Mercy Medical Center
615 South New Ballas Road
St. Louis, MO
USA
deborah.gersell@mercy.net

Michael R. Hendrickson

Department of Surgical Pathology
Stanford University Medical Center
300 Pasteur Drive, Room L-235
Stanford, CA 94305
USA
hendrickson@stanford.edu

Julie A. Irving

Department of Laboratory Medicine, Pathology, and
Medical Genetics
Royal Jubilee Hospital
1952 Bay Street, Room DT 5821
Victoria BC V8R 1J8
Canada
Julie.Irving@viha.ca

Frederick T. Kraus

Adjunct Professor, Perinatal Biology Laboratory,
Department of Obstetrics and Gynecology
Washington University School of Medicine
St. Louis, MO
USA
krasf@msnotes.wustl.edu

Robert J. Kurman

Departments of Gynecology, Obstetrics, Pathology
and Oncology, Division of Gynecologic Pathology
Johns Hopkins University School of Medicine
Weinberg Building Room 2242 401 N. Broadway
Baltimore, MD 21231
USA
rkurman@jhmi.edu

William B. Laskin

Department of Pathology
Northwestern Memorial Hospital
251 East Huron Street
Chicago, IL 60611
USA
wbl769@northwestern.edu

Melinda F. Lerwill

Department of Pathology
Massachusetts General Hospital and Harvard
Medical
School
55 Fruit Street
Boston, MA 02114
USA
mlerwill@partners.org

Nicole A. Massoll

College of Medicine, Department of Pathology
University of Arkansas for Medical Sciences
4301 W. Markham St. #517
Little Rock, AR 72205-7199
USA
NAMassoll@uams.edu

Michael T. Mazur

Pathology Associates of Syracuse
SUNY Upstate Medical University
600 E. Genesee St., Suite 305
Syracuse, NY 13202
USA
mazpath@pol.net

W. Glenn McCluggage

Department of Pathology
Royal Group of Hospitals Trust
Grosvenor Road
Belfast BT12 6BA
Northern Ireland
glenn.mccluggage@belfasttrust.hscni.net

Marisa Nucci

Brigham Women's Hospital
Women's Department of Pathology
75 Francis Street
Boston, MA 02115
USA

mnucci@partners.org

Brigitte M. Ronnett

Department of Pathology, Division of Gynecologic
Pathology
Johns Hopkins University School of Medicine
Weinberg Building 2242, 401 N. Broadway
Baltimore, MD 21231
USA
bronnnett@jhmi.edu

Jeffrey D. Seidman

Department of Pathology and Laboratory
Medicine
Washington Hospital Center
110 Irving St.
NW, Washington, DC 20010
USA
Jeffrey.D.Seidman@medstar.net

le-Ming Shih

Department of Pathology, Division of Gynecologic
Pathology
Johns Hopkins University School of Medicine
1550 Orleans Street, CRB2, Room 305
Baltimore, MD 21231
USA
ishih@jhmi.edu

Robert A. Soslow

Department of Pathology
Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
1275 York Avenue
New York, NY 10065
USA
soslowr@mskcc.org

Aleksander Talerma

Department of Surgical Pathology
Thomas Jefferson University Hospital
Room 285Q Main Building 11th and Walnut
Streets
Philadelphia, PA 19107-5244
USA
mtalerman@aol.com

Russell Vang

Department of Pathology, Division of Gynecologic

Pathology
The Johns Hopkins Medical Institutions
401 N. Broadway, Weinberg Building, Room 2242
Baltimore, MD 21231
USA
rvang1@jhmi.edu

James E. Wheeler
130 Llanfair Rd.
Ardmore, PA 19003-2501
USA
jewheele@mail.med.upenn.edu

Edward J. Wilkinson
Department of Pathology, Division of Anatomic
Pathology
University of Florida College of Medicine
1600 S.W. Archer Road, Room 3110
Gainesville, FL 32610-0275
USA
wilkinso@pathology.ufl.edu

Agnieszka K. Witkiewicz
Department of Pathology
Thomas Jefferson University
Main Building Rm 285 D
Philadelphia, PA 19107
USA
nieszka@mac.com

Thomas C. Wright
Department of Pathology

Columbia Presbyterian Medical Center
630 W. 168th Street, Room 16404
New York, NY 10032
USA
tcw1@columbia.edu

Robert H. Young
Anatomic Pathology
James Homer Wright Pathology Laboratories,
Massachusetts General Hospital, Harvard Medical
School
55 Fruit Street, Warren Bldg. 2nd Floor
Boston, MA 02114
USA
rhyoung@partners.org

Richard J. Zaino
Department of Pathology, H179
M.S. Hershey Medical Center
500 University Drive
Hershey, PA 17033-0850
USA
rzaino@psu.edu

Charles J. Zaloudek
Department of Pathology
University of California, San Francisco
505 Parnassus Avenue, M563
San Francisco, CA 94122
USA
chuckz@itsa.ucsf.edu

译者名单

主 译 薛德彬

副主译 邢宝玲 李 青 王丽萍 黄文斌

主 审 赵澄泉 (Chengquan Zhao)

副主审 刘爱军 杨文涛 曹登峰

审校者 (以章节次序为序)

赵澄泉 Department of Pathology Magee-Womens Hospital University of
(Chengquan Zhao) Pittsburgh Medical Center

翁保迎 Department of Pathology Magee-Womens Hospital University of
(Baoying Weng) Pittsburgh Medical Center

李 昕 Department of Pathology Magee-Womens Hospital University of
(Xin Li) Pittsburgh Medical Center

李再波 Department of Pathology Magee-Womens Hospital University of
(Zaibo Li) Pittsburgh Medical Center

刘爱军 中国人民解放军总医院病理科

郭爱桃 中国人民解放军总医院病理科

曹登峰 北京大学肿瘤医院 (北京肿瘤医院) 病理科

杨文涛 复旦大学附属肿瘤医院病理科

平 波 复旦大学附属肿瘤医院病理科

王照明 浙江大学医学院附属第一医院病理科

李 玲 福建省肿瘤医院妇科

译者(以章节次序为序)

- | | | | |
|-----|---------------------|-----|--------------------|
| 邢宝玲 | 南京医科大学附属常州市妇幼保健院病理科 | 李 旻 | 深圳市龙华新区人民医院 |
| 孔令慧 | 内蒙古医科大学附属医院病理科 | 李伟松 | 赣南医学院病理教研室 |
| 刘 杨 | 大庆市人民医院病理科 | 郭晓红 | 广东省珠海市人民医院病理科 |
| 白瑞珍 | 无锡市第四人民医院病理科 | 王丽萍 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 程 晔 | 浙江省肿瘤医院病理科 | 王学菊 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 尹利军 | 泰普生物科学(中国)有限公司 | 吴 琼 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 贺红英 | 广西医科大学第四附属医院妇产科 | 王喆辉 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 廖林虹 | 江西省赣州市妇幼保健院病理科 | 胡 钰 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 李长平 | 吉林省通化市人民医院病理科 | 牛春波 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 朱亚宁 | 南京医科大学附属淮安医院病理科 | 陈桂秋 | 吉林大学中日联谊医院病理科 |
| 张正祥 | 安徽医科大学附属安庆市立医院病理科 | 王宽松 | 中南大学湘雅医院病理科 |
| 田卫华 | 广东省深圳市罗湖区人民医院病理科 | 张晓阳 | 天津医科大学第二医院病理科 |
| 张继平 | 郑州金域临床检验中心病理科 | 毛瑛玉 | 福建医科大学附属宁德市闽东医院病理科 |
| 王 炜 | 广州军区广州总医院病理科 | 徐国萍 | 云南省大理学院基础医学院病理教研室 |
| 杨丽英 | 福建省莆田学院附属医院病理科 | 崔 丹 | 辽宁医学院病理教研室 |
| 李 青 | 南京医科大学附属南京市妇幼保健院病理科 | 邵 云 | 中国人民解放军307医院病理科 |
| 陈友权 | 安徽省六安市第二人民医院病理科 | 胡 巍 | 山东省莱州市人民医院病理科 |
| 王 毅 | 广东省妇幼保健院病理科 | 付长霞 | 山东省潍坊市市直机关医院 |
| 张 宏 | 武警广东总队医院病理科 | 何 诚 | 福建省肿瘤医院病理科 |
| 王仁杰 | 江西省景德镇市第二医院 | 解正新 | 安徽省合肥市妇幼保健院病理科 |
| 高 薇 | 济南市中心医院病理科 | 徐欣华 | 浙江省台州市肿瘤医院病理科 |
| 黄文斌 | 南京医科大学附属南京医院病理科 | 薛德彬 | 福建省莆田学院附属医院病理科 |
| 李国霞 | 上海市松江区中心医院病理科 | | |

中文版前言

The trajectory of advances in gynecologic pathology over the past 35 years since the first edition of *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract* is highlighted by the significant contributions from a number of different disciplines notably epidemiology and molecular biology. In fact, the application of molecular biologic methods in conjunction with histopathologic classifications and the natural history of disease ushers in a new approach for surgical pathology in general and gynecologic pathology in particular, which will continue to evolve in the future. Thus, the publication of the 6th edition of the Blaustein text marks the transition in diagnosis from a largely morphologic activity to one based upon an integrated assessment of light microscopy, immunohistochemistry and molecular biology. Finally, the emerging role of digital technology that makes an ever-increasing amount of data available at our fingertips will undoubtedly change the way we access information in the future.

Since the publication of the first edition in 1977, *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract* has emerged as the leading textbook of gynecologic pathology and is the gold-standard reference for practicing pathologists and trainees, as well as obstetric/gynecology practitioners. As with previous editions, the 6th edition maintains a commitment to being a comprehensive text that covers the field of gynecologic pathology in depth while not sacrificing its utility as a "desk-side" text that can be referred to in every day practice. Accordingly, significant changes have been made to inform the reader of advances in research that have occurred since the last edition while at the same time enhancing its usefulness in the every day practice of gynecologic pathology.

This thoroughly updated 6th edition includes more than 1400 illustrations in color, informative tables and 22 revised chapters written by internationally recognized experts. Discussion of each specific entity is organized to include general information, etiology, and epidemiology followed by clinical features, pathologic findings, differential diagnosis, clinical behavior and treatment.

I am delighted that this book has been translated into Chinese through the efforts of Huaxia Pathology Web and that the translated version has been published by Beijing Science and Technology Press. Clearly, this book would not have been possible without the great efforts in translation by Debin Xue, Baoling Xing, Qing Li, Liping Wang, Webin Huang and many young Chinese pathologists from various different hospitals throughout China. Finally, I must express my gratitude to the prodigious work of the chief reviser, Chengquan Zhao and the co-revisers Aijun Liu, Wentao Yang and Dengfeng Cao. The entire team has produced a superb translation of the 6th edition of *Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract*, which will become a valuable resource for all Chinese pathologists.

Robert J. Kurman, M.D.

Richard W. Telinde Distinguished Professor of Gynecologic Pathology

Departments of Gynecology, Obstetrics, Pathology and Oncology

Director of Gynecologic Pathology

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland

June 2012

中文版前言（译文）

《Blaustein女性生殖道病理学》初版发行35年以来，许多学科取得了重大进步，尤其是流行病学和分子生物学的杰出贡献，推动妇科病理学取得不断进展。分子生物学技术结合组织病理学分类和疾病自然史研究，为外科病理学特别是妇科病理学开创了崭新的研究方法，并且这种研究方法今后仍将继续发展。因此，《Blaustein女性生殖道病理学（第6版）》突出了诊断学研究方法变迁的特征，从以往的以形态学研究为主，演变为将评估光学显微镜形态、免疫组织化学和分子生物学研究结果相结合的综合诊断方法。最后，数字技术的广泛应用，使得我们更易获取越来越多的有用数据，这必将改变我们未来获取信息的方式。

《Blaustein女性生殖道病理学》初版发行于1977年，很快就成为妇科病理学专著的范本，成为临床病理医师、病理培训医生及妇科/产科医师在实际工作中的“金标准”参考书。本书第6版与以往版本一脉相承，属于综合性专著，涵盖妇科病理学的各个领域，既有精深的学术价值又兼顾实用性，可作为“案头”教科书，便于读者在日常工作实践中查阅参考。第6版也做出了许多重大修改，引导读者关注第5版发行之后的研究进展，同时，进一步增强了本书在妇科病理学日常实践中的实用性。

在第5版的基础上，第6版经过彻底更新，1400多幅彩图（译者注：第5版全是黑白图）和信息丰富的表格是一大特色，而且全书22章均由国际著名专家编写修订。每一种独立的疾病实体都采取统一的编排体例，先阐述基本信息、病因学和流行病学，然后讨论临床特征、病理学表现、鉴别诊断、临床行为 and 治疗方法。

欣闻华夏病理学网（www.ipathology.cn）的翻译团队将本书译成中文，并将由北京科学技术出版社出版，显然，如果没有薛德彬、邢宝玲、李青、王丽萍、黄文斌和来自中国多所医院的众多年轻病理医师的共同努力，本书的翻译工作不可能完成。翻译团队全体成员完成了高质量的中文翻译工作。最后，感谢主审赵澄泉、副主审刘爱军、杨文涛和曹登峰为中文版翻译审校所做出的巨大贡献。相信本书将会成为所有中国病理医师有价值的参考书。

薛德彬 译

译者序言

妇科病理学专著很多，各有所长，但其学术价值和影响力都无法超越《Blaustein女性生殖道病理学》。本书于1977年面世，先后6次修订再版，是妇科病理学专著的“金标准”参考书和畅销书。Kurman博士从第3版开始担任第一主编。Kurman博士1969年毕业于纽约Syracuse Upstate医学院，在哈佛医学院系统接受病理住院医师和妇科病理专科培训，先后在美军病理研究所（AFIP）、南加州大学医学院和乔治城大学任病理医师。1989年至今在约翰·霍普金斯大学医院工作并任妇科病理组主任。他的主要研究方向是女性生殖道各种肿瘤的发生机制。Kurman博士是世界著名妇产科病理学家，从事病理学和妇产科病理学研究近40年，至今共发表专业论文250篇，综述和参编图书142篇（部），主编专业书籍12部，也是最新版《女性生殖器官肿瘤病理学和遗传学WHO分类》（可能于2014年出版）的第一主编。《Blaustein女性生殖道病理学》其他两位主编Ellenson和Ronnett博士及大多数编著者也均为国际著名妇产科病理专家，撰写章节分别为各自权威的专业领域，代表国际最高专业水平，体现妇产科病理学各个领域的最新研究进展。

本书原著为2011年第6版，新版全部更新为彩色图片，新增350幅图片，共有22个章节，1446幅图片和125项总结性表格，重点突出，包含女性生殖道病理的所有内容。全书采取统一的编排体例，每一独立病种都包括概述、病因学、流行病学、临床特征、病理学表现、鉴别诊断、临床行为和治疗，条理清晰，便于阅读。本书适用于妇产科病理医师、大外科病理医师、病理科进修医生、妇产科医师、妇产科进修医生、医学院校病理专业教师 and 学生的实际工作和学习。

翻译出版此书工程浩大，许多人为此花费了大量的时间和精力。感谢华夏病理学网翻译团队的同仁们，他们以无私奉献和精诚合作的团队精神完成译稿。感谢国内45位热爱病理科学的翻译者准确的翻译及11位国内外妇产科病理专家的精心审校。尤其感谢薛德彬（abin）医生，他全面组织协调本书的翻译工作，并通读润色和修订了全书所有22个章节的中文翻译。没有abin和翻译团队成员的执着和勤奋、对妇产科病理学的热爱和对中国病理事业的奉献精神，这部巨著的中文版不可能呈现在读者面前。同时也感谢北京科学技术出版社的大力支持和编辑们的辛勤工作，使得本书得以顺利出版。

中国各行各业发展日新月异，病理学的发展也应与时俱进。作为一名从事临床诊断工作多年的妇科病理医师，《Blaustein女性生殖道病理学》是我日常工作中最常用的参考书，特向中国的广大病理医师强力推荐！

我们所有翻译者和审校者衷心希望读者能喜欢这本妇科病理学的巨著——《Blaustein女性生殖道病理学》（第6版）。如有错误恳请读者批评指正。

赵澄泉（Chengquan Zhao）

美国匹兹堡大学医学院病理学教授

2012年12月于美国匹兹堡

目 录

第1章 外阴良性疾病	1
第2章 外阴癌前病变和恶性肿瘤	53
第3章 阴道疾病	101
第4章 子宫颈良性病变	153
第5章 子宫颈癌前病变	187
第6章 子宫颈癌及其他肿瘤	245
第7章 子宫内膜良性病变	295
第8章 子宫内膜癌前驱病变	349
第9章 子宫内膜癌	381
第10章 子宫间叶性肿瘤	443
第11章 输卵管及其周围组织疾病	517
第12章 卵巢非肿瘤性病变	567
第13章 腹膜疾病	615
第14章 卵巢表面上皮性肿瘤	671
第15章 性索-间质肿瘤、类固醇细胞肿瘤及其他伴内分泌、旁分泌和副肿瘤综合征的卵巢肿瘤	777
第16章 卵巢生殖细胞肿瘤	837
第17章 卵巢非特异性肿瘤, 包括间叶性肿瘤	897
第18章 卵巢转移性肿瘤	917
第19章 胎盘疾病	983
第20章 妊娠滋养细胞肿瘤和瘤样病变	1059
第21章 女性生殖器官血液学肿瘤和部分瘤样病变	1115
第22章 女性生殖器官软组织病变	1137
英文缩略语表	1185
中文索引	1193
翻译后记	1206

1.6.3 黏液囊肿	32	1.7.2.9 血管角化瘤	37
1.6.4 大汗腺汗囊肿/外阴囊腺瘤	32	1.7.2.10 化脓性肉芽肿	38
1.6.5 外阴前庭的纤毛囊肿——前庭腺病	33	1.7.2.11 局限性淋巴管瘤	38
1.6.6 中肾管囊肿	33	1.7.3 其他良性实体肿瘤和瘤样病变	38
1.6.7 乳腺样囊肿(汗腺囊肿)	33	1.7.3.1 疣状黄瘤	38
1.6.8 Nuck管囊肿(间皮囊肿)	33	1.7.3.2 表浅脂肪瘤样痣	38
1.7 良性实体瘤和瘤样病变	33	1.7.3.3 外阴乳腺样组织	39
1.7.1 良性鳞状上皮肿瘤	33	1.7.3.4 涎腺样组织	39
1.7.1.1 纤维上皮性息肉(软垂疣)	33	1.7.3.5 特发性外阴钙盐沉着症	39
1.7.1.2 外阴前庭乳头状瘤(阴唇微小乳头状瘤)	34	1.7.3.6 外阴淀粉样变性	39
1.7.1.3 脂溢性角化病	34	1.7.4 尿道良性病变	39
1.7.1.4 角化棘皮瘤	34	1.7.4.1 尿道脱垂	39
1.7.2 腺体肿瘤	35	1.7.4.2 尿道肉阜	40
1.7.2.1 乳头状汗腺腺瘤(乳头状汗腺瘤)	35	1.7.4.3 尿道软化斑	40
1.7.2.2 结节汗腺腺瘤	36	1.7.5 尿道周围囊肿	40
1.7.2.3 汗腺瘤	36	1.7.5.1 上皮包含性囊肿(角化囊肿)	41
1.7.2.4 外阴混合瘤(多形性腺瘤,软骨样汗腺腺瘤)	36	1.7.5.2 黏液囊肿	41
1.7.2.5 毛发上皮瘤	37	1.7.5.3 中肾管囊肿	41
1.7.2.6 增生性外毛根鞘瘤/囊肿(毛发肿瘤)	37	1.7.5.4 尿道上皮囊肿	41
1.7.2.7 前庭小腺腺瘤	37	1.7.5.5 尿道下憩室	41
1.7.2.8 子宫内膜异位症	37	1.7.5.6 尿道尖锐湿疣	41

1.1 解剖学

女性外生殖器包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂包皮、阴蒂系带、阴蒂和前庭。尿道旁腺（Skene腺）、前庭大腺（Bartholin腺）和前庭部位小腺体的开口及尿道口均位于前庭（图1.1）。月经初潮后，阴阜和大阴唇外侧皮下脂肪沉积，出现粗而卷曲的阴毛。青春期，阴唇出现色素沉着，阴蒂增大。组织学上，除了前庭以外，整个外阴均被覆角化复层鳞状上皮^[245]。大阴唇由平滑肌和脂肪组成，小阴唇缺乏脂肪，但富含弹性纤维和血管^[167]。在大阴唇外侧可见皮脂腺和毛囊，两者均开口于大阴唇内侧的表面上皮。前庭后方的会阴具有相似的皮脂腺。除了小阴唇外侧和下方附近近大阴唇和小阴唇之间的邻近部位可见皮脂腺外，小阴唇特征性地缺失腺体成分。大阴唇、阴蒂包皮、前庭后部和会阴体的大汗腺类似于腋下的大汗腺，在月经初潮时被活化，而小汗腺主要在青春期前起调节体温的作用^[189]。前庭是指处女膜环的外部、Hart线的内侧和前方及阴蒂系带后方

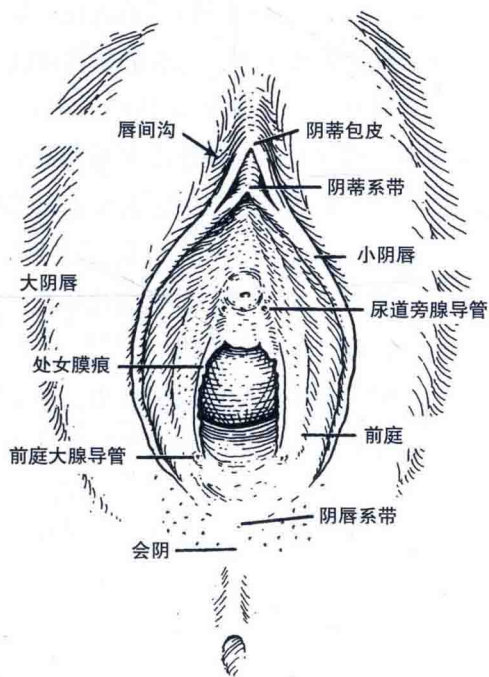


图1.1 外阴和Hart线的外部解剖 Hart线是指前庭非角化黏膜上皮与小阴唇内侧、大阴唇后部、会阴体的薄层角化上皮之间的交界线



图1.2 前庭大腺的腺体和导管 前庭大腺末端导管的上皮为移行上皮，与腺泡的单层柱状黏液上皮相融合。这些腺体呈管泡状、藤蔓状，其周围的纤维间质比其他外周间质更加富含细胞

的区域。生育年龄妇女的前庭黏膜因雌激素影响而富含糖原，与阴道黏膜相似。前庭线见于大约1/4的新生女婴，位于前庭后部的中线处，呈白色条纹或斑点，延伸至阴唇后联合的附近^[109]。前庭的鳞状上皮与尿道口的移行上皮及尿道旁腺、前庭大腺、前庭小腺体导管开口处的腺上皮相融合过渡。

女性的一对Skene腺对应于男性的前列腺^[80]，由分泌黏液的假复层柱状上皮组成，沿着尿道的后方及外侧走行，开口于尿道口两侧的外表面，其导管被覆移行上皮。前庭的大多数腺体属于前庭大腺，在前庭两侧呈藤蔓状排列，是由被覆黏液性单层柱状上皮的腺泡形成的管泡状腺体（图1.2）。每个腺体都开口于前庭处女膜环表面的后侧方。前庭大腺导管长约2.5cm，有3种类型的上皮被覆于不同部位的导管。导管的近侧被覆分泌黏液的上皮，远侧被覆移行上皮，出口处被覆鳞状上皮。前庭小腺体由被覆黏液性单层柱状上皮的腺泡组成。这些腺体位于1~2.5mm厚的前庭表面上皮内，开口于前庭表面。鳞状上皮化生常常发生在这些小腺体，甚至可完全取代它们而形成前庭裂隙。小腺体环绕前庭周围，从阴道两侧的系带和处女膜环表层基底的周围向阴唇系带延伸^[38]。特殊类型的肛门生殖器汗腺（乳腺样）见于外阴大阴唇与小阴唇之间的沟内

及大阴唇的内侧,少量位于会阴及肛门内。这些腺体的导管长而卷曲,开口于前庭表面,被覆有顶浆分泌功能的单层柱状上皮,腺上皮的下方有肌上皮^[232,233]。

阴蒂无腺体,被覆薄层角化复层鳞状上皮。阴蒂间质内有两支连接的阴蒂海绵体,它们在阴蒂基底部附近分支,两支阴蒂脚分别附着于两侧的耻骨支上。阴蒂海绵体被裹在疏松的纤维鞘内,富含神经,有不完全的中央隔。外阴的真皮、皮下和间质富含胶原、血管和肌纤维母细胞样细胞,这些细胞通常结蛋白(desmin)免疫反应阳性^[242]。黏液样变性见于皮下间质内,文献报道这种间质是从宫颈阴道部延伸而来。皮下黏液样间质内可见非典型多核细胞^[1]。正常情况下,血管周围和间质内可见少量炎症细胞,包括淋巴细胞、浆细胞和肥大细胞。

整个外阴的淋巴回流至大腿和腹股沟的淋巴结,而阴蒂通过较小的次级淋巴通路进行淋巴回流^[97,135]。纤细的交通淋巴管绕过阴蒂,分布于小阴唇、阴蒂包皮和前庭。大阴唇的淋巴管网向前上走行到阴阜,与小阴唇和包皮的淋巴管汇合,然后引流到同侧的大腿和腹股沟淋巴结。一些对侧的淋巴回流也可进入大腿上内侧的淋巴结。每侧浅表腹股沟淋巴组有8~10个淋巴结,分为上斜肌组和下腹组,是接收外阴淋巴回流的主要淋巴结,所以也是外阴根治术必须清扫的淋巴结^[150]。上斜肌组淋巴结位于普巴韧带(Poupart ligament)处,下腹组淋巴结位于大隐静脉和阔筋膜交汇处的上方。阴蒂和会阴中线的淋巴回流绕过浅表淋巴结,超过67%女性此处的淋巴引流为双侧性^[94]。来源于阴蒂头的一条较小的次级淋巴通路加入尿道的淋巴管后,穿过泌尿生殖膈,与膀胱前表面的淋巴丛汇合。然后,流入髂内淋巴结、闭孔淋巴结和髂外淋巴结。活体胶体注射实验没有发现从阴蒂到盆腔淋巴结的直接淋巴通路。外阴其他部位的淋巴液通常进入同侧腹股沟淋巴结和盆腔淋巴结。以上淋巴回流的特点与临床观察到的阴蒂癌的转移规律符合,即阴蒂

癌一般不转移到腹股沟淋巴结,盆腔淋巴结累及的可能性极低。

表浅和深部的阴部外动脉从股动脉分支而来,阴部内动脉从髂内动脉分支而来。股动脉和髂内动脉的这些分支经由阴唇前支和阴唇后支为外阴提供主要的血液供应。阴蒂包括阴蒂脚和阴蒂海绵体的血液分别来自于阴蒂深动脉,而阴道前动脉供给前庭和前庭大腺的血液。静脉与动脉伴行。外阴的神经包括感觉神经、特殊神经感受器和脉管及各种腺体的自主神经。支配外阴的神经主要是阴唇前神经(髂腹股沟神经)和阴唇后神经(阴部神经)^[123]。阴蒂由阴蒂背神经和阴蒂海绵体神经支配,后者也支配前庭^[212]。

1.2 发育异常

成年女性的阴蒂长(16.0 ± 4.3) mm,横径(3.4 ± 1.0) mm,纵径(5.1 ± 1.4) mm。经产妇的阴蒂稍大。身高和体重与其大小无关^[236]。阴蒂肥大可独立发生,也可能是外阴肥大的表现之一。新生儿阴蒂增大可能是肾上腺生殖器综合征、母体使用外源性雄激素和雌雄同体的表现。婴幼儿阴蒂肿块伴随染色体嵌合,患者的阴蒂皮肤具有超二倍体染色体异常,而卵巢具有正常染色体,这种两性畸形病例是由于体细胞突变伴阴蒂发育异常^[211]。也有文献报道阴蒂肥大伴发脂肪代谢障碍(Lawrence-Seip综合征)。除了发育异常,多种肿瘤包括颗粒细胞瘤、血管瘤及脉管、神经和平滑肌肿瘤均可导致阴蒂肥大^[171,220]。

小阴唇肥大和不对称的病因不明,部分病例可能与慢性刺激相关,因为可见于内置导尿管的妇女。真正的小阴唇发育不全少见,可能是类固醇激素产生障碍的表现。婴幼儿在无明显原因的情况下可见轻度的小阴唇融合,局部外用雌激素治疗通常有效。阴唇融合与阴蒂肥大一样,也可能是雌雄同体的表现,病情往往不断发展。但阴唇融合也可继发于硬化性苔藓(LS)、扁平苔藓(LP)或炎症性病变导致的粘连^[107]。低位阴道

横膈可阻塞阴道腔，在月经期引起阴道积血。治疗方法为切除横膈。处女膜闭锁非常少见，据报道发生率为0.014%，通常在10~18岁月经初潮时被发现。治疗方法为处女膜局部切除。双外阴非常罕见，常常伴有体内的双苗勒系统和双直肠。苗勒发育不全的患者无正常的处女膜和阴道，通常仅在前庭区见一凹陷。阴蒂和外生殖器的先天性缺失也有报道。尿道口一般位于前庭，也可开口于阴道，偶尔可异位于处女膜附近^[107]。

1.3 外阴皮肤炎症性疾病

外阴皮肤炎症性疾病一般分为感染性和非感染性两大类（表1.1）。感染性疾病依据不同病原体进一步分类（表1.2）。北美最常见的外阴感染性疾病包括人乳头状瘤病毒（HPV）感染（特征性表现为尖锐湿疣）、生殖器疱疹、梅毒和传染性软疣（表1.3）。这些病变的临床诊断并不一定需要发现特异的病原体。

1.3.1 感染性疾病

1.3.1.1 人乳头状瘤病毒感染

一般特征

人乳头状瘤病毒（HPV）感染可导致良性肿瘤——尖锐湿疣，以及某些外阴癌的前驱病变——外阴上皮内瘤变（VIN）（见“第2章 外阴癌前病变和恶性肿瘤”）^[56,118,185]。尖锐湿疣（生殖器疣）是主要通过性传播的良性肿瘤，可累及外阴、阴道、宫颈、尿道、肛门和肛周皮肤^[164]。根据不同的研究人群，HPV感染率差异很大。大多数研究表明，临床上明显的外阴病变比宫颈HPV感染少见^[69,124]。分子生物学研究发现，HPV-6是引起典型生殖道尖锐湿疣的最常见的HPV类型。HPV-11见于约1/4的生殖道疣^[25,255]。90%以上的尖锐湿疣由HPV-6和HPV1-1引起。

表1.1 外阴的炎症性疾病

感染性疾病	非感染性皮肤病
病毒	丘疹鳞屑性病变
真菌	非感染性大疱性皮肤病
细菌	其他皮肤病
寄生虫	

表1.2 外阴皮肤的感染性疾病

病毒引起的感染性疾病 HPV（生殖器亚型） 疱疹病毒（单纯型和带状型） 传染性软疣 其他（少见） HPV（非生殖器亚型） HIV相关性斑块及溃疡 巨细胞病毒（CMV） Epstein-Barr病毒（EBV）相关性溃疡 柯萨奇病毒（手-足-口病）
细菌引起的感染性疾病 梅毒 腹股沟肉芽肿 性病性淋巴肉芽肿（LGV） 软下疳 软化斑 其他 结核 红癣
真菌引起的感染性疾病 皮肤真菌病 念珠菌病
寄生虫引起的感染性疾病 疥疮 阴虱 其他 蛲虫 血吸虫 蠕形螨