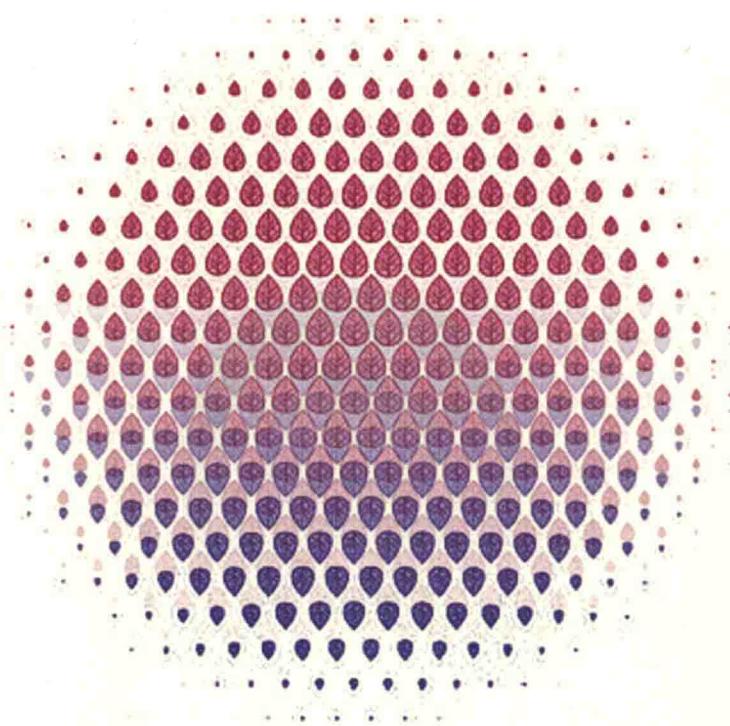


阴道镜图谱

Atlas of Colposcopy

第3版

主编 张志胜 刘毅智 刘凤英



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

阴道镜图谱

Atlas of Colposcopy

第3版

主 编 张志胜 刘毅智 刘凤英

副主编 吴宜林 陶光实 丁依玲

编者名单（按姓氏拼音排序）

丁依玲 丁晖 何凌

李代强 刘凤英 刘毅智

聂妹芳 孙定祥 陶光实

吴宜林 徐立礼 张志胜

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

阴道镜图谱 / 张志胜, 刘毅智, 刘凤英主编. —3 版. —北京:
人民卫生出版社, 2016

ISBN 978-7-117-22502-1

I. ①阴… II. ①张… ②刘… ③刘… III. ①阴道镜检 - 图谱
IV. ①R711.730.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 100556 号

人卫智网 www.ipmph.com 医学教育、学术、考试、健康,
购书智慧智能综合服务平台

人卫官网 www.pmph.com 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

阴道镜图谱

第 3 版

主 编: 张志胜 刘毅智 刘凤英

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmpmhp@pmpmhp.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 27

字 数: 798 千字

版 次: 1984 年 2 月第 1 版 2016 年 6 月第 3 版

2016 年 6 月第 3 版第 1 次印刷 (总第 9 次印刷)

标准书号: ISBN 978-7-117-22502-1/R · 22503

定 价: 198.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

序

在当今子宫颈癌的防治如此
火如荼的情况下，这部《陰道鏡
圖譜》的出版，尤为必要而难得！

阴道镜在宫颈癌普查、新设备，但在
宫颈癌的防治中，特别是在子宫颈
上皮内病变的管理中，居于重要的成
“轴心”作用。比如我的经常宣传的

之谓样。病毒即细胞与一阴道毛滴
虫细胞子。人之管理今已把人乱生病
病毒检查，或与细胞子的联合而考
做为筛查事例，证明阴道毛滴虫的女性
仍不可劲检。既便如此，容易的方面，
又能全减少阴道毛滴虫的数量，
但这一检查及其细胞病理学检查，
吾些不可缺缺。

阴道镜检查虽然还不能说是妇产科医生的必备技能，但必须认为它是一个产科医生、宫颈癌筛查的早发现、早治疗、早放疗操作、观察、筛选、判断以及相配套的处置。当然，令人不得不成为这方面的大专家。

因此，应将从宫颈癌防治的重要性、还是这一技术对妇产科医生全面性、

参考和成长以及你高超的
书都是值得骄傲的。

该书以一元一的每册一版。2000年

三版。到现在为止，已经七年，相
当之气的专家仍然称赞。但是将已
经，我将这些文字。该书内含金加
重，极人意至为新颖，立图弄权，
堪称佳著！

或得一有事一生，賜為快，神道
良多，感此念之，聊記於此。
故泥鰌日暮之志。

是為序



乙卯年夏月

於漢中

第3版前言

第1版阴道镜图谱于1984年出版,20世纪50年代我国已开始将细胞学作为宫颈癌检查及普查的主要方法之一,1960年以后阴道镜的运用逐步发展。第1版书的目的是介绍阴道镜的基本知识,为初学者提供一本工具书。2000年第2版问世,除图谱外重点介绍了电子阴道镜;第七次世界宫颈病理及阴道镜会议(1990年)对阴道镜名词及分类的修改;在阴道镜活检的章节增加了宫颈电圈切除术(Leep术);加载了人乳头瘤病毒(HPV)亚临床感染的图像;并于第十四章人乳头瘤病毒感染中介绍了当时HPV的研究进展。最近十多年世界范围内各个领域对HPV的研究更加深入。HPV DNA分型检查已经可以与细胞学、阴道镜同时列为筛查癌前病变及宫颈癌的手段。第3版的主要目的是根据2011年国际宫颈病理及阴道镜会议通过的新的阴道镜名词及分类,详细介绍阴道镜的各种图像,突出高级别宫颈上皮内病变的阴道镜拟诊,这将有助于较准确地采取活检得到组织学诊断。无疑,及时治疗高级别病变对防治浸润癌的发生十分重要。此外,HPV的研究已深入到宫颈癌防治的各个领域,它的新进展对阴道镜工作的指导意义及其在图像上的新发现都将在此呈献给读者。

湘雅二医院是一所教学医院,患者来自四面八方,长期以来,阴道镜是妇科研究生及进修生的选修课。第2版作者张志胜、徐立礼、刘凤英、吴宜林、刘毅智曾长期轮流于阴道镜门诊,最近5年尝试由主治医师、博士生等定期轮流专职阴道镜工作,这样更有利于医疗与教学。徐立礼因病未作本书的副主编,伍海南教授因病去世,组织学的编写由李代强担任,另有笔者科室内对阴道镜有专长的陶光实、丁依玲、聂妹芳、丁晖、何凌参加了本版的编写,校对为张洪文。为了纪念第1版主编孙定祥教授,保留了她编写的阴道腺病及透明细胞癌一章,她对这些疾病的论述至今仍具极大参考价值。

本书共有彩图777张,组织学照片39张,黑白图像26张,均出自本院资料,绝大部分是新图,仍借用Kolstad及Stafl(1977)第2版图谱中几张模式图及彩色图像。第3版共20章,其中新加了阴道及外阴的阴道镜检查。本书仍以图谱为主,未介绍细胞学也不讨论治疗问题。

感谢湘雅医学院、湘雅二医院领导及妇产科教研室对本书出版的关心与支持,感谢郭娅、夏晓梦、张永晶、王西、胡芸、许倩、谢伟民、邓知之、刘巧、骆婉婷等在文献检索、图片收集、资料整理等方面所作的贡献。Adolf Stafl教授来笔者医院访问时同意在本书中应用他拥有版权的几张模式图及彩图,在此表示感谢。

感谢北京四维赛洋科技有限公司为笔者医院提供高质量的阴道镜及配件以及对本书出版的帮助。

本书出版之际,恳切希望广大读者在阅读过程中不吝赐教,欢迎发送邮件至邮箱renweifuer@pmph.com,或扫描封底二维码,关注“人卫妇产”,对我们的工作予以批评指正,以期再版修订时进一步完善,更好地为大家服务。

张志胜

湘雅医学院附属第二医院

二〇一六年四月

第2版前言

妇科内镜的使用在国内已有长足发展,宫颈癌的发病率仍居我国女性生殖器官恶性肿瘤的首位,阴道镜在防治宫颈癌中尚未取得它应有的地位。其原因有二:第一,基层单位的妇科防癌普查多依赖细胞学筛查,因条件限制,细胞学异常或漏诊者不一定有机会作阴道镜检查;第二,工具书阴道镜图谱脱销多年,影响推广,对此我们深感遗憾。

第2版仍以图谱为主,本书基本的编写目的是指导阴道镜的使用,识别各种阴道镜图像,对图像作出恰当解释。要求图像清楚,文字简洁、准确。十多年来阴道镜学有了很大发展,国内外许多学者用阴道镜及组织学对宫颈癌前病变及浸润癌的形态学作了有价值的研究,故新版每一章均增加新内容并重新书写。增加了阴道镜的组织学基础、妊娠期阴道镜图像、人类乳头瘤病毒感染、电子阴道镜电圈切除术(LLETZ)等章节内容。还介绍了1990年(Rome)第七次世界宫颈病理及阴道镜会议上通过的国际阴道镜名词及分类。图像的解释多数根据Kolstad、Stafl、Coppleson Burghardt及Dexuses的观点。

原有图像有的太小,有的欠清楚,故此增加了141张彩图,其中有电子阴道镜的106张图像,共计彩图265张。本次再版仍借用Kolstad及Stafl(1977)第2版图谱中几张免疫组织化学及5张彩色图像,这些已得到Stafl教授的同意,特此致谢。

首先应感谢人民卫生出版社的大力支持使第2版图谱能早日与读者见面。本书的出版得到本院及本科领导同志的关心,得到兄弟院校同道的鼓励及指导,还有年轻医师及研究生在收集图像及文献检索等方面的帮助,在此一一致谢。

最后对美国威龙公司及北京英硕科技有限公司给予本书出版的支持表示感谢。

第2版酝酿虽有多年,动手写作时仍感时间有限,材料不够丰富,难免有一些错误及纰漏,敬请读者批评指正。

张志胜

二〇〇〇年六月

第1版前言

近 20 年来,阴道镜已被广泛采用,且发展迅速,这是因为许多妇科工作者认识到仅用一般细胞学、肉眼观察和活体组织检查,诊断病人有时是不恰当的。为了纠正过于积极的手术或过于保守的措施,采用阴道镜检查,在宫颈或阴道的可疑部位采取活检,可大大提高诊断的准确率,给予病人以适当的治疗。又因阴道镜照相技术的改进,不仅使阴道镜在宫颈、阴道和外阴等病变的诊断方面更为可靠,且为一种非常有价值的追踪的辅助方法。此外,由于组织化学方法的进步,在组织化学检查中,可以观察宫颈组织上的终末血管网的变化,这不但在诊断上有价值,还将进一步阐明宫颈癌发展的病理过程,即今后阴道镜配合组织学和组织化学研究,在宫颈癌的病因和致病机制上,将起更大的作用。

阴道镜虽有很多优点,但较细胞学检查难于掌握,需要经过良好的训练,否则可能对病人造成误诊。每个医院如欲建立完整的妇科业务,至少应有一名妇科医师掌握阴道镜检查的技术。因为阴道镜不仅是一种有价值的诊断工具,还可在治疗中起到积极的作用。

为了开展这种先进诊断技术,国内需要一本参考书。我们根据自己的有限的经验,并参阅阴道镜专家们的资料编写此书,为初学阴道镜者提供学习资料。

本书共分三篇,第一篇全面介绍阴道镜的基本知识、操作技术及有关的病理和组织化学检查;第二篇为图谱,结合图像重点讲解宫颈的正常图像和不正常图像及其病理机制,还有病理切片及组织化学切片的照片,少数阴道及外阴疾病的图谱和说明;第三篇介绍阴道镜的新进展。全书共有图片 204 张,绝大多数是我们自己所见病例,仅有几张组织化学照片系经 Adolf Stafl 教授的同意,从他所著的图谱书中复制而来,另有几张少见病例的照片取自其他图像,谨此致谢。

由于我们的经验和学识有限,特别在组化染色方面还不够完善,为了进一步提高本书的质量,以供再版时修改,因而诚恳地希望各位读者、专家提出宝贵意见。

编者

一九八一年六月于长沙

目 录

第一章 历史与现状	1
一、阴道镜	1
二、细胞学	1
三、人乳头瘤病毒	2
四、二级分类法	2
五、提高阴道镜检查的准确性	3
第二章 子宫颈组织学	5
第三章 阴道镜名词分类及对阴道镜新术语 (IFCPC 2011) 的解读	13
一、阴道镜名词及分类	13
二、2011 年宫颈阴道镜新术语解读.....	13
三、名词及定义	14
四、2011 年国际宫颈病理与阴道镜联盟关于阴道的阴道镜术语	15
五、2011 年国际宫颈病理与阴道镜联盟关于宫颈的阴道镜手术名词	15
第四章 阴道镜的组织学基础	18
一、阴道镜图像的基本构成	18
二、正常转化区及不正常转化区	21
三、早期浸润癌及浸润癌	22
四、湿疣	23
第五章 阴道镜简介	24
一、阴道镜简史	24
二、阴道镜分类	24
三、阴道镜的构造与性能	25
四、诊室配备	27
第六章 阴道镜检查的目的、方法及流程	29
一、阴道镜检查的目的	29

目 录 ◇

二、阴道镜检查指征和禁忌证	29
三、阴道镜检查前的准备	30
四、阴道镜检查的流程	30
五、阴道镜检查报告	33
第七章 阴道镜的诊断标准	34
一、阴道镜诊断的质量	34
二、诊断标准	34
第八章 阴道镜图像	37
一、正常宫颈图像	37
二、异常的宫颈图像	39
三、血管	40
第九章 宫颈上皮内病变	87
一、CIN I 的阴道镜图像	88
二、CIN II 的阴道镜图像	88
三、CIN III 的阴道镜图像	88
第十章 宫颈鳞状细胞癌	127
一、概要	127
二、阴道镜图像	127
第十一章 宫颈原位腺癌及腺癌	161
一、宫颈柱状上皮的组织学特征	161
二、AIS 及腺癌的病理特征	161
三、AIS 与宫颈腺癌的 HPV 感染状况	162
四、AIS 与宫颈腺癌的阴道镜下表现	162
第十二章 HPV 感染及图像	189
一、HPV 基本结构与功能和分型	189
二、HPV 感染与宿主的相互作用	189
三、HPV 感染与宫颈病变	190
四、HPV 感染的不同阴道镜图像	191
第十三章 妊娠期阴道镜检查	244
一、妊娠期宫颈变化	244
二、妊娠期阴道镜检查指征	244
三、妊娠期阴道镜检查的注意事项	245
四、妊娠与 HPV 感染	245
五、妊娠期 CIN 及宫颈癌的自然病程	245
六、妊娠期阴道镜图像	246

第十四章 宫颈良性病变.....	257
一、宫颈炎	257
二、滴虫宫颈阴道炎	257
三、老年性阴道炎(萎缩性宫颈阴道炎).....	257
四、宫颈真性糜烂	257
五、宫颈息肉	257
六、宫颈湿疣及乳头瘤	258
七、宫颈结核	258
八、宫颈梅毒	258
九、宫颈疱疹病毒感染	258
十、宫颈锥切、Leep 术后图像	258
十一、宫颈子宫内膜异位	259
十二、放射治疗后的图像	259
十三、子宫黏膜下肌瘤	259
十四、子宫脱垂	259
第十五章 特殊阴道镜图像的鉴别诊断.....	293
一、未成熟化生上皮	293
二、先天性转化区	293
三、微腺体增生	294
四、微乳头及反点状血管	294
五、反镶嵌	295
六、杯状表面	295
七、卫星病灶及白色圆斑	295
八、袖口状腺体开口	296
九、内部边界及剥脱的上皮	296
十、大型湿疣、菜花状癌及严重宫颈变形的鉴别	296
十一、溃疡及糜烂	297
十二、性强暴的阴道镜检查	297
第十六章 阴道镜下活检.....	338
一、阴道镜活检指征	338
二、阴道镜活检相对禁忌证	338
三、阴道镜活检种类	338
四、活检方法	339
第十七章 阴道疾病的阴道镜检查.....	352
一、概述	352
二、阴道的解剖及组织学	352
三、阴道镜检查阴道的指征	352
四、检查阴道的方法	352
五、良性阴道上皮改变	353
六、常见的阴道疾病	353
七、阴道良性肿瘤	355

目 录

八、阴道上皮内病变(vaginal intraepithelial lesion, VaIN).....	355
九、阴道癌(Cancer of vagina)	356
第十八章 外阴疾病的阴道镜检查.....	391
一、大体解剖	391
二、组织学	391
三、外阴病变	391
第十九章 阴道腺病及透明细胞癌.....	411
一、阴道上皮	411
二、阴道腺病	411
三、透明细胞腺癌	413
第二十章 如何避免阴道镜检查的错误.....	415
一、阴道镜检之前的错误	415
二、阴道镜检过程中的错误	415
三、阴道镜检后的错误	417

第一章 历史与现状

一、阴道镜

1925年,德国学者Hans Hinselmann发明了阴道镜,用以检查宫颈白斑、原位癌、浸润癌等疾病。20世纪30年代,在欧洲,尤其是德国,许多妇科专家用阴道镜检查宫颈癌;20世纪40年代已推广至苏格兰、英格兰、西班牙、巴西、阿根廷等地,当时有名的专家有Coupez、Kolstad、Limburg、Wespi、Burghardt等人。20世纪50年代,阴道镜已推广至日本及美国。我国妇科专家罗琬华于20世纪50年代首先在北京人民医院开设阴道镜门诊;20世纪60~70年代,北京医学院妇产科医院、上海医学院等也都使用阴道镜对宫颈癌前病变及宫颈癌进行检查。中南大学湘雅二医院于1974年开设阴道镜门诊,并于1976~1982年多次为长沙市宫颈癌普查中有问题的患者做阴道镜下活检送病理科确诊,但因当时的光学阴道镜只能一个人看,照相技术比较烦琐,难以普及。直到1993年Welch Allyn公司推出威龙电子阴道镜,利用CCD成像元件提供全屏高清图像,才使阴道镜在发展中国家得到推广,目前最好的是光电一体化阴道镜。

1971年,由Hinselmann的学生及同事Coppleson、Stafl、Raid、Pixley、Richart、Townsend等人提议在阿根廷召开第一次阴道镜及宫颈病理世界会议(First World Congress of Colposcopy and Cervical Pathology),会后成立了国际宫颈病理及阴道镜联盟(International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy,IFCPC),讨论与交流阴道镜实施中的问题。为了统一名词分类,在第三次、第七次、第十一次及第十四次世界会议中通过了新的阴道镜名词定义,并定期作修改,现在各国所采用的是2011年(Rio)第十四次世界会议通过的国际宫颈

病理及阴道镜联盟子宫颈阴道镜术语^[1]。

阴道镜的最大优点是直观,在放大镜下可以看见宫颈血管及上皮的变化。醋酸试验及碘试验使医师对病变的观察更加准确,对病变所在处取活检,可以避免盲目性而得到较准确的病理结果。但阴道镜有两大缺点:①看不见宫颈管的变化,需用其他方法检查宫颈管,否则会造成漏诊;②阴道镜价格较昂贵,对专业人员的培养要求甚高。20世纪30~40年代,欧洲有些妇科医师在做妇科检查前先做阴道镜,这样也可筛查宫颈癌,但诊室的检查不符合群体防癌监测的要求,不能代替细胞学的地位。

二、细胞学

细胞学有悠久的历史,19世纪80年代已发现尿道、气管及胸腔积液、腹腔积液中可以找到癌细胞,但因技术问题未能用于临床。1928年Papanicolaou发表论文报道用阴道细胞涂片诊断宫颈癌,这一技术直到1943年Papanicolaou及Traut合著的《阴道涂片诊断宫颈癌》一书出版以后才得到推广^[2]。相对而言,细胞学的操作比较容易,医务人员经过一定的培训就可在宫颈取样,在实验室进行以后的工作。宫颈脱落细胞可以发现鳞状上皮、宫颈腺体甚至子宫内膜的病变,也可以反映女性激素水平及周期变化。细胞病理学做防癌筛查在质量上有一定的保证,这与制片技术的改进,尤其是细胞病理学家专业水平的提高是分不开的。在美国休斯敦德克萨斯州立大学健康中心,细胞学的判读实行二级制,有问题的涂片要经过讨论,因而可以减少重要病变的漏诊。如果癌症筛查定期实施,低级别病变的漏诊可在下次细胞学检查中发现。我国学者杨大望于1951年

从美国留学归来即在北京协和医院建立阴道细胞学实验室,开办学习班,并于1957年出版了第一本专著《阴道细胞学》。细胞学的推广,为我国宫颈癌的监测奠定了基础。刘树范教授在推介细胞学新知识及质量控制方面作了大量工作,希望在防癌一线的工作人员对此能有深刻体验。

三、人乳头瘤病毒

在论及宫颈癌的防治工作时必须介绍德国科学家Zur Hause的贡献。早在1976年他就提出人乳头瘤病毒(Human Papilloma Virus, HPV)可能是宫颈癌的病因,1983年在活体组织检查中用分子生物学方法分离出HPV16,引起了各国科学家对HPV研究的热潮^[3-4],他们从分子生物学、流行病学、病毒学多方面探讨包括基因分型、病毒在体内的生物学行为、癌基因的相互作用等问题。1995年国际癌症研究院(International Agency for Research on Cancer,IARC)宣称HPV是宫颈癌唯一不可缺少的致癌因素。1999年,Walboomers、Jacobs等著文称HPV是全世界宫颈癌中的一个必需的致癌因素^[5],这是所有癌症中首先确定病毒是其致病因素的疾病。这个发现使宫颈癌的研究进入了一个新的领域,Zur Hause因此获得了2008年诺贝尔生理学或医学奖的殊荣。

从流行病学的角度看癌基因致癌的因果关系,不能违背宫颈癌的生物学行为及自然转归,简单说有以下五点:①疾病发生前就已经暴露于癌基因;②疾病的危险程度与暴露水平相关;③减少暴露才会减少发病;④癌基因与癌的连接必需强烈而持久;⑤从生物学而言其因果关系是合理的^[6]。HPV引发宫颈癌的流行病学与实验室的研究可以总结如下:①持续感染致癌的HPV基因型是发展成宫颈癌的高危因素;②致癌的HPV DNA几乎在所有宫颈癌中均可发现;③高危型(致癌型)HPV均有E6、E7两个癌基因,它们可以从试管内转化不同的细胞株;④在培养的细胞株中阻止E6、E7的表达可使细胞恢复到未转化前的基因组型^[7-10]。临床工作者应该吸取宝贵的研究成果,使医疗预防工作能开拓新的局面。

HPV的研究仍在继续,它使宫颈癌的防治有了较明确的方向。第一,既然宫颈癌是由病毒感染引起,就可以用疫苗来预防,人们企盼有一天宫颈癌会像种牛痘消灭天花一样被消灭。1989年,

澳大利亚Ian Frazer首先发现HPV16合成的L1衣壳蛋白可以作为抗原^[11]。2006年,针对4种HPV(6、11、16、18型)的疫苗已通过美国食品药品监督管理局(Food and Drug Administration,FDA),并公布它可用于9~26岁的女孩及妇女。HPV已分离出140多型,发明一种能涵盖多种高危型HPV的有效疫苗的工作还在进行中。第二,现在感染HPV的患者很多,对感染高危HPV的患者要注意随访,如能及时发现CIN中高级别病变的患者并给予恰当的处理,就可以减少浸润癌的发生。这需要从事细胞学、组织学及阴道镜的人员联合努力。

四、二级分类法

1988年,美国癌症研究所在马里兰州Bethesda市主持召开了细胞病理学家及卫生保健人员参加的国际会议,通过了著名的Bethesda报告系统^[12],使其取代了应用40多年的巴氏分级法。会议要求各实验室统一执行以利交流。Bethesda报告系统中将宫颈上皮内病变分为低级别(low grade squamous intraepithelial lesion, LSIL)及高级别(high grade squamous intraepithelial lesion, HSIL),称为2级分类法。此种分类法界限分明,重复性好,能反映当代对宫颈癌前病变的认识。后来,针对被细胞学判读为意义不明确的非典型性鳞状细胞(atypical squamous cells of undetermined significance, ASCUS)的妇女,在临床处理时遇到的困难,1991年召开了第二次Bethesda工作会议,将非典型鳞状细胞分为:①意义不明确者即ASCUS;②不排除高级别病变者(atypical squamous cells can not exclude high grade squamous intraepithelial lesion, ASC-H)。又将非典型腺细胞意义不明确者(atypical glandular cells of undetermined significance, AGCUS)改为非典型腺细胞(atypical glandular cell, AGC)。2001年召开了第三次Bethesda工作会议,并由美国宫颈病理及阴道镜联盟主持成立一个ASCUS/LSIL分级研究工作组,讨论对细胞学不正常妇女及宫颈上皮内病变(CIN)妇女的处理共识指南^[13]。发现之前对ASCUS细胞学的妇女都建议作阴道镜检查,对CINI的患者都施行手术治疗,特别是leep术治疗数量猛增,但许多手术是不必要的,并且有给妊娠及生育带来并发症的可能。经过5年对HPV的研究,大家对CIN有了新