

液基薄层 **宫颈细胞学**

王莹 卞美璐 主编

图谱

YEJI BAOCENG

GONGJING XIBAOXUE

TUPU

田 科学技术文献出版社

液基薄层 宫颈细胞学 图谱

主编 王莹 卞美璐

编者 (以姓氏笔画为序)

王莹 卞美璐 刘军

孙蔼萍 陈庆云 贺桂芳

单位 中日友好医院

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

液基薄层宫颈细胞学图谱 / 王莹, 卞美璐主编. —北京:
科学技术文献出版社, 2004.7

ISBN 7-5023-4633-3

I. 液… II. ①王…②卞… III. 子宫颈疾病—细胞学
—图谱 IV. R711.74-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 048406 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)58882952
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 刘新荣
责 任 编 辑 刘新荣
责 任 校 对 李正德
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京地大彩印厂
版 (印) 次 2004 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850 × 1168 32 开
字 数 92 千
印 张 4
印 数 1~5 000 册
定 价 22.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是按照 2001 年版 TBS 诊断系统, 使用液基薄层制片法制作的薄片编写的宫颈细胞学图谱。主要内容为: 液基薄层制片法的原理及操作方法; TBS 宫颈细胞描述诊断方法的分类与标准; 宫颈细胞学各类正常细胞的形态特点, 宫颈各类良恶性病变形态特点 (图片配文字说明); TBS 系统中异常上皮细胞的诊断与处理。详细介绍了宫颈细胞学最新的诊断系统和制片方法。适合各级医院的妇产科医师、病理科医师和细胞专业人员阅读参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构, 我们所有的努力都是为了
使您增长知识和才干。

前 言

宫颈癌发病率居女性恶性肿瘤的第二位，近年又有上升的趋势。宫颈癌是一种可以预防和治愈的疾病，因为：①认识、了解其发病原因主要是 HPV 感染；②认真地普查和随诊，积极地处理癌前病变，可以阻断病程，预防宫颈癌；③早期诊断，预后良好。

半个世纪的医学实践证明，宫颈细胞学筛查可以极大地减少该病的死亡率，提高患者的生活质量。在发达国家，成年妇女每年一次的宫颈细胞学检查已成为体检常规，美国一家中型医院的年宫颈细胞涂片量为 5 万张，使用的是先进的液基薄层制片技术和 TBS 诊断系统。而在我国，进行检查的病人数量很少，绝大多数医院仍使用传统制片法和巴氏诊断法。由此可见，宫颈细胞学的诊断水平亟待提高。

鉴于目前国内还没有一本用液基薄层法制片的宫颈细胞学图谱，妇产科细胞专业人员和妇产科临床医生缺乏实用参考书的现状，中日友好医院组织撰写了这部《液基薄层宫颈细胞学图谱》。

全书共有八章，近百张图片。分别介绍了宫颈细胞病理学技术进展；液基薄层制片法的原理及操作方法；TBS 宫颈细胞描述诊断方法的分类与标准；宫颈细胞学各类正常细胞的形态特点，宫颈各类良恶性病变形态特点（图片配文字说明）；TBS 系统中异常上皮细胞的诊断与处理。

由于作者水平有限，书中有很多不足之处。恳请读者给予指教，愿在今后的工作中，与同道们携手努力，使其更完善、更实用。

目 录

.....

第一章	宫颈细胞病理学技术进展简介.....	1
第二章	TBS 诊断系统.....	5
第三章	液基薄层细胞学技术与HPV检测.....	11
第四章	正常宫颈细胞学.....	15
第五章	感染性宫颈细胞学.....	28
第六章	良性反应性宫颈细胞学.....	48
第七章	异常宫颈细胞学.....	61
第八章	TBS 系统中异常上皮细胞的诊断与处理.....	114
参考文献	121

第一章

宫颈细胞病理学技术进展简介

细胞病理学也称细胞诊断学或临床细胞学，是以组织学为基础观察探讨和研究细胞团块，组织碎片和单个细胞结构、形态以及细胞彼此关系的一门科学。应用细胞学检查方法对女性生殖道癌瘤的诊断不但非常有效，而且是现代医学癌瘤诊断中最简便、最易为患者接受、准确率很高的方法。细胞诊断学发展到现今的水平实际上是从希腊医生Papanicolaou GN(巴氏)开始的，巴氏通过对阴道细胞的长期观察，发现了源于子宫颈癌的细胞，1941年发表了应用阴道细胞涂片诊断宫颈癌的论文，1943年与Traut合著一书《以阴道涂片诊断宫颈癌瘤》，开创了现代细胞病理学的一个新时代，并使其迅速发展。巴氏理论和技术对恶性肿瘤和癌前病变诊断起了重要的作用，宫颈癌的发生率和死亡率在50年间降低了70%。

原始巴氏五级分类（1943年）

- I级 未见异型性细胞或不正常细胞。
- II级 细胞有异型性，但无恶性特征。
- III级 怀疑恶性，但证据不足。
- IV级 高度提示恶性。
- V级 肯定恶性。

1978年,全国宫颈癌防治研究协会会议上杨大望教授主持制定了以巴氏五级为基础的改良宫颈细胞学诊断标准。分级与巴氏一致,仅对每级诊断意见作了详述。

I级 未见异常细胞,基本正常。

II级 见有异常细胞,但均为良性。

II_A 轻度(炎症)核异质细胞、变形细胞等。

II_B 重度(癌前)核异质细胞,但仍属良性范围,需定期复查。

III级 发现可疑恶性细胞。

(1)性质不明的细胞。

(2)细胞形态明显异常,难于肯定良恶性,需近期复查核实。

(3)未分化的或退化的可疑恶性与恶性裸核。

IV级 发现有待证实的癌细胞(有高度可疑的恶性细胞)。细胞有恶性特征,但不够典型而数目少,需要核实。如高度可疑的未分化的癌细胞,或少数低分化的癌细胞。

V级 发现有癌细胞,细胞有明显的恶性特征或数目较多,可做互相比对以确定为恶性者,例如高分化的鳞癌或腺癌细胞;成群未分化或低分化的癌细胞。

1988年,世界卫生组织提倡使用描述性报告和宫颈上皮内瘤变(CIN)作为宫颈细胞学诊断癌前病变报告,建议使用如下术语:

1. 涂片不满意(应注明理由)。

2. 无异常细胞(注明化生)。

3. 非典型的细胞形态符合:炎症影响;滴虫影响;病毒影响;酵母菌影响;放射线影响;角化影响;不典型化生;湿疣影响;其他。

4. 异常细胞形态符合不典型增生:轻度非典型增生(CIN I);中度非典型增生(CIN II);重度非典型增生(CIN III)。

5. 异常细胞形态符合恶性肿瘤:原位鳞癌(CIN III);浸润性鳞癌;腺癌不能肯定类型。

6. 不能肯定类型的异型细胞。

1988年美国的50位细胞病理学家在马里兰州的Bethesda城开会时,提出的描述性宫颈细胞学诊断报告方式(the Bethesda system, TBS),又经过1991年和2001年的两次修改和补充。该方法分类分级详细、诊断标准明确、报告内容丰富,为临床医师提供了充分明确的诊断和处理建议。在发达国家均使用该方法进行宫颈细胞学的诊断。

三种报告系统的比较

Pap's Classes (巴氏分级)	Modified CIN (改良的宫颈上皮内瘤变)	TBS (美国的 Bethesda 系统)
I Negative (I 阴性)	Negative (阴性)	Within normal limits (在正常范围)
II Atypical (II 异型性的)	Atypia; Squamous inflammatory etc IIPV (异型性:鳞状上皮炎症等)	Benign cellular changes atypia of undetermined significance (良性细胞改变、具异型性,不能明确诊断)
III Suspicious (III 可疑)	CIN I、CIN II (宫颈上皮内瘤变 I、II)	LSIL (低度鳞状上皮内病变)
IV Strongly Suspicious (IV 高度可疑)	CIN III (宫颈上皮内瘤变 III)	HSIL (高度鳞状上皮内病变)
V Positive (V 阳性)	Cancer (癌症)	Carcinoma (癌)

巴氏与TBS的特点比较

项目	巴氏	TBS
制定时间	1943年	1988年
方式	五级分类	描述法：①标本质量；②总范围(分类)；③具体描述
癌前病变	核异质	高度、低度鳞状上皮内病变
特点	①简练；②表示对恶性诊断的把握程度(可疑、高疑、恶性)	描述详细(尤其良性病变)，对标本质量评估在报告中

第二章

TBS 诊断系统

自 1943 年巴氏提出宫颈细胞病理学五级分类诊断法以来，世界各国沿用多年，使晚期宫颈癌发病率大大降低。通过长期的实践，巴氏分级暴露了其不足之处：分级范围过宽，没有与组织病理学相对应的术语，对临床缺乏明确的指导意义等。1988 年，由美国国立癌症研究所支持，世界著名的细胞病理学家在美国马里兰州的小城 Bethesda 开会讨论宫颈、阴道细胞学诊断报告方式。认为巴氏五级分类法目前不再被接受，应采用描述性诊断报告。随后，Robert J Kurman 和 Diane Solomon 出版了专著《The Bethesda System for Reporting Cervical / Vaginal Cytologic Diagnose》、《宫颈、阴道细胞学 TBS 诊断系统》，使 TBS 诊断系统在许多国家取代巴氏五级分类法而得到广泛应用，并于 1991 年和 2001 年先后 2 次进行修改和补充。其目的是进一步促进宫颈、阴道细胞病理学诊断报告系统的统一，以达到细胞病理与临床有效的交流。

2001 TBS 报告形式

(1)标本类型：指明巴氏涂片或液基制片或其他。

(2)标本质量

①满意（描述是否存在宫颈或移行带细胞成分和其他质控指标）。

②不满意（详细说明原因）。拒收或不做制片的标本（详述原因）；标本进行制片并做了检查，但因为什么原因而无法满意地对上皮的异常做出评估。

(3)总分类（任选）：未见上皮内病变或恶性病变；上皮细胞异常，见描述结果（详细说明鳞状上皮、腺上皮）。

(4)细胞自动识别：如果阅片是用自动化设备检查的，说明其方法和结果。

(5)辅助实验：简洁描述实验方法并报告结果，使之更容易为临床医生理解。

(6)描述和结果

①未见上皮内病变或恶性病变（在没有瘤变的细胞学证据时，要在前面的总分类和（或）报告的描述结果中陈述是否有微生物或其他非肿瘤的细胞形态特征），包括：

a. 微生物：滴虫性阴道炎；真菌感染，形态符合念珠菌属；阴道菌群变异提示细菌性阴道病；细菌形态符合放线菌属；细胞形态改变符合单纯疱疹病毒感染。

b. 其他非肿瘤性的形态特征（目录中未包括所有的病变，只做选择列举或报告）：反应性细胞改变、炎症（包括典型修复细胞）、放疗反应性细胞改变、宫内节育器（IUD）、子宫切除后涂片中出现腺细胞及萎缩等。

②其他：子宫内膜细胞（40岁，如果未见鳞状上皮内病变则详细说明）。

③上皮细胞异常

鳞状上皮细胞：

a. 不典型鳞状上皮细胞(ASC),包括无明确诊断意义的不典型的鳞状上皮细胞(ASC-US)和不除外高度鳞状上皮内病变(HSIL)的不典型鳞状上皮细胞(ASC-H);

b. 低度鳞状上皮内病变(LSIL),包括HPV感染和轻度不典型增生或CIN I;

c. 高度鳞状上皮内病变(HSIL),包括中、重度不典型增生,原位癌(或)CIN II和CIN III,以及疑侵袭癌的高度鳞状细胞病变;

d. 鳞癌。

腺上皮细胞：

a. 不典型腺上皮细胞(AGC),子宫颈管内膜细胞(未明示(NOS)或在注解中说明)、子宫内膜细胞(未明示(NOS)或在注解中说明)、腺细胞(未明示(NOS)或在注解中说明);

b. 疑肿瘤的不典型腺上皮细胞,包括子宫颈管内膜细胞倾向瘤变及腺细胞倾向瘤变;

c. 宫颈内膜原位腺癌;

d. 腺癌;包括:子宫颈内膜腺癌、子宫内膜腺癌、子宫外腺癌、不明来源的(或)不能分类的(NOS)。

④其他恶性肿瘤(详细说明)。

(7)建议(任选):建议应当是简洁的,并与专业出版物发表的临床随访规范一致。

BETHESDA SYSTEM 2001

SPECIMEN TYPE: indicate conventional smear (Pap smear)
vs liquid-based vs other

SPECIMEN ADEQUACY

- ◇ Satisfactory for evaluation (describe presence or absence of endocervical / transformation zone component and any other quality indicators, eg, partially obscuring blood, inflammation etc)
- ◇ Unsatisfactory for evaluation ...(specify reason)
- ◇ Specimen rejected / not processed (specify reason)
- ◇ Specimen processed and examined, but unsatisfactory for evaluation of epithelial abnormality because of (specify reason)

GENERAL CATEGORIZATION (optional)

Negative for intraepithelial Lesion or Malignancy

Epithelial Cell Abnormality : See Interpretation /Result (specify squamous /or glandular? As appropriate)

Other: See Interpretation/Result (eg, endometrial cells in a woman. 40 years of age)

AUTOMATED REVIEW

If case examined by automated device, specify device and result.

ANCILLARY TESTING

Provide a brief description of the test methods and report the result so that it is easily understood by the clinician.

INTERPRETATION/: RESULT

NEGATIVE FOR INTRAEPITHELIAL LESION OR MALIGNANCY (when there is no cellular evidence of neoplasia, state this in the general Categorization above and /or in the interpretation /Result section of the report,

whether or not there are organisms or other noneoplastic finding)

ORGANISMS

Trichomonas vaginalis

Fungal organisms morphologically consistent with Candida spp

Shift in flora suggestive of bacterial vaginosis

Bacteria morphologically consistent with Actinomyces spp

Cellular changes consistent with Herpes simplex virus

OTHER NON-NEOPLASTIC FINDINGS (Optional to report, list not inclusive)

Reactive cellular changes associated with

-inflammation(includes typical repair)

-radiation

-intrauterine contraceptive device (IUD)

-Atrophy

OTHER

Endometrial cells (in a woman >40 years of age)

(Specify if negative for squamous intraepithelial lesion?)

EPITHELIAL CELL ABNORMALITIES

SQUAMOUS CELL

Atypical squamous cells

-of undetermined significance(ASCUS)

-cannot exclude HSIL(ASGH)

Low grade squamous intraepithelial lesion (LSIL)

Encompassing: HPV/mild dysplasia/CIN1

High grade squamous intraepithelial lesion (HSIL)

Encompassing: moderate and severe dysplasia/, CIS/CIN2 and CIN3

-with features suspicious for invasion (if invasion is suspected)

Squamous cell carcinoma

GLANDULAR CELL

Atypical

-endocervical cells (NOS or specify in comments)

-endometrial cells (NOS or specify in comments)

-glandular cells (NOS or specify in comments)

Atypical

-endocervical cells, favor neoplastic

-glandular cells, favor neoplastic

Endocervical adenocarcinoma in situ

Adenocarcinoma

-endocervical

-endometrial

-extrauterine

-not otherwise specified(NOS)

OTHER MALIGNANT NEOPLASMS (specify)

第三章

液基薄层细胞学技术与HPV检测

液基薄层细胞学技术

传统巴氏涂片技术被一成不变地使用了近50年，直到20世纪80年代中后期，发生在美国的一系列宫颈涂片诊断假阴性病例的报道，才引起人们的震惊。当对宫颈细胞学诊断的特异性和敏感性进行分析时，发现不同实验室均有相当可观的误诊率。假阴性诊断使患者失去了可能存在的治疗机会，假阳性诊断则给患者造成不必要的伤害。在美国，诊断假阴性患者如果未得到适当治疗，将会引起法律诉讼。

通过对巴氏涂片技术的分析，发现导致假阴性诊断的原因有以下三方面。

1. 标本取材问题

传统巴氏涂片利用不同样式的取材器从宫颈上皮的移行区采取标本并涂于玻片上，在细胞转移过程中，有80%以上的细胞被残留在取材器上扔掉了。异常的宫颈上皮细胞很可能滞留于取材器而未被转移到玻片上。

2. 涂片质量不好

转移到玻片上的异常细胞可能相互重叠，或被炎细胞、血