



子宫颈癌 综合防控技术 培训教程

主编 毕 蕙 赵更力



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

子宫颈癌综合防控技术 培训教程

主 编 毕 蕙 赵更力

编者名单 (以姓氏笔画为序)

王 悦 北京大学人民医院
王临虹 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心
毕 蕙 北京大学第一医院
刘 颖 国家卫生计生委妇幼健康服务司
刘红刚 北京同仁医院
沈丹华 北京大学人民医院
宋 莉 国家卫生计生委妇幼健康服务司
张 岱 北京大学第一医院
张 询 中国医学科学院肿瘤医院
张小松 北京大学妇儿保健中心
张伶俐 国家卫生计生委妇幼健康服务司
赵 昀 北京大学人民医院
赵更力 北京大学妇儿保健中心
耿 力 北京大学第三医院
董 颖 北京大学第一医院
潘秦镜 中国医学科学院肿瘤医院
魏丽惠 北京大学人民医院

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

子宫颈癌综合防控技术培训教程 / 毕蕙, 赵更力主编.
—北京: 人民卫生出版社, 2015
ISBN 978-7-117-21257-1

I. ①子… II. ①毕… ②赵… III. ①子宫颈疾病 - 癌 -
防治 - 技术培训 - 教材 IV. ①R737.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 203666 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

子宫颈癌综合防控技术培训教程

主 编: 毕 蕙 赵更力
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: pmph@pmph.com
购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830
印 刷: 北京铭成印刷有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 889×1194 1/16 印张: 10.5
字 数: 333 千字
版 次: 2015 年 10 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 版第 2 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-21257-1/R · 21258
定 价: 69.00 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)

前言

子宫颈癌是严重威胁妇女生命的恶性肿瘤之一。2012 年世界卫生组织(WHO)估计全球子宫颈癌新发病例数为 52.8 万,死亡为 26.2 万,其中 90% 发生在中低收入国家。我国每年新发病例估计 13 万,死亡约 5 万。子宫颈癌的发生率仍然在上升并出现年轻化趋势。子宫颈癌防治作为一个公共卫生问题已引起中国政府的高度重视和关注,从 2009 年起原卫生部和中华全国妇女联合会(简称“全国妇联”)启动了“农村妇女子宫颈癌检查项目”。虽然筛查出的子宫颈癌前病变和癌症的患者绝大多数能得到有效的治疗和处理,但依然面临着诸多挑战,如多数妇女子宫颈癌防治知识缺乏,主动筛查意识较低;存在着较低的筛查覆盖率、阳性检出率以及癌前病变治疗后的随访率;基层普遍缺乏细胞学和阴道镜专业技术人员;监督指导体系和信息系统尚不完善;经费支持不足等。特别是当今筛查技术发展很快,尤其需要加强对专业技术人员的培训。为此,国家卫生计生委妇幼健康服务司和中华预防医学会妇女保健分会组织我国在妇科肿瘤、宫颈细胞学、病理学及妇女保健领域的知名专家共同编写了《子宫颈癌综合防控技术培训教程》。

本书主要参考 WHO 和发达国家相关的技术指南以及循证医学研究证据,内容主要包括:子宫颈癌综合防控策略、子宫颈癌筛查方法和阴道镜的应用、子宫颈癌前病变的规范化处理、子宫颈/阴道细胞学 TBS 系统判读要点、子宫颈癌的病理学检查等。对于子宫颈癌预防、子宫颈癌前病变的早期筛查、诊断及处理,从临床、细胞学和组织学三个方面进行了全面的阐述。此外,还编写了详细的教学大纲,便于针对性地对学员进行培训。本书不仅作为基层人员的培训教材,同时对基层专业人员解决实际工作中的问题具有指导意义,可帮助基层专业人员更好地开展子宫颈癌防治工作,以达到提高妇女健康水平的目的。本书的主要编写形式以讲义为主,图文并茂,易于掌握和理解。同时,为加强培训的教学管理和指导,本书内容还特别制定了教学大纲,为基层人员培训教学管理提供了详细的培训计划和要求,作为指导培训师规范开展子宫颈癌防控培训项目活动的指南。

在此感谢国家卫生计生委妇幼健康服务司与社区卫生司、中华预防医学会妇女保健分会为本书出版提供的技术和资金支持,并感谢所有帮助和支持本书编写和出版的单位和个人。

本书虽然力求包含有关子宫颈病变的最新信息和内容,但由于编者水平有限,仍然可能存在许多问题。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。

毕 蕙 赵更力
2015 年 10 月

目 录

第一部分 理论课程

第一章 概述	3
第一节 子宫颈癌综合防控概述	3
第二节 子宫颈癌细胞学筛查概述	8
第三节 子宫颈癌检查的病理学概述	16
第二章 子宫颈癌筛查与癌前病变处理	27
第一节 子宫颈的解剖学、组织病理学及其临床意义	27
第二节 子宫颈癌的筛查方法	38
第三节 子宫颈癌筛查结果异常者的管理	41
第四节 阴道镜在子宫颈癌前病变诊断中的作用	45
第五节 经组织学确诊的子宫颈癌前病变的规范化处理	68
第六节 生殖道感染的规范化处理	78
第三章 子宫颈浸润癌的诊治——手术、放化疗、姑息治疗	92
第四章 子宫颈的细胞学与组织病理学	99
第一节 子宫颈的细胞学涂片制作及染色技术	99
第二节 子宫颈的组织病理学	120

第二部分 培训计划与教学大纲

第一章 子宫颈癌综合防控技术培训和教学大纲	145
第二章 子宫颈细胞学培训和教学大纲	152
第三章 子宫颈组织病理学培训和教学大纲	154
附录	157
附录一 阴道镜的实践指导	157
附录二 教案模板	159
缩略语英中文对照	161
参考文献	162

第一部分

理论课程

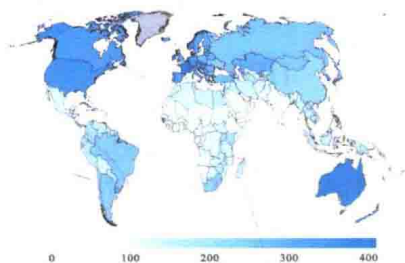
第一章 概述

第一节 子宫颈癌综合 防控概述

子宫颈癌流行病学特点和病因学

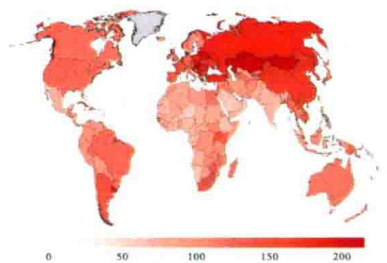
- 2012 年 WHO 估计全球有 528 000 例子宫颈癌新病例,其中约 85% 发生在欠发达的地区。
- 同年估计有 266 000 例妇女死于子宫颈癌;其中 231 000 例妇女(10 例中的 9 例)生活和死亡在中低收入国家,相比之下在发达国家仅有 35 000 例(10 例中有 1 例)死亡。

WHO 估计全球子宫颈癌 新发生率(2012)



Source: International Agency for Research on Cancer (IARC), World Health Organization (WHO), GLOBOCAN 2012; estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012; cancer fact sheets; cervical cancer. Lyon: IARC; 2014.

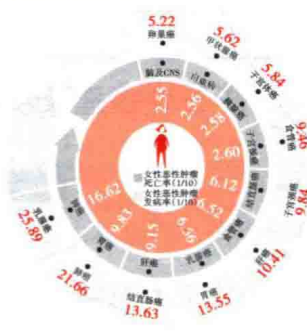
WHO 估计全球子宫颈癌 死亡率(2012)



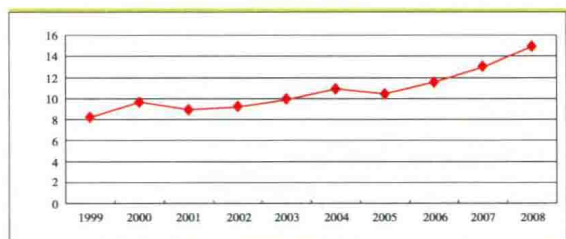
Source: International Agency for Research on Cancer (IARC), World Health Organization (WHO), GLOBOCAN 2012; estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012; cancer fact sheets; cervical cancer. Lyon: IARC; 2014.

2010 年中国女性恶性肿瘤 发病率和死亡率

- 中国每年大约 10 万新发子宫颈癌病例;约有 3 万中国妇女死于子宫颈癌。
- 中国每年新发子宫颈癌病例数约占世界总发病率的 20%。
- 子宫颈癌的发病率仍然呈上升并出现年轻化趋势。

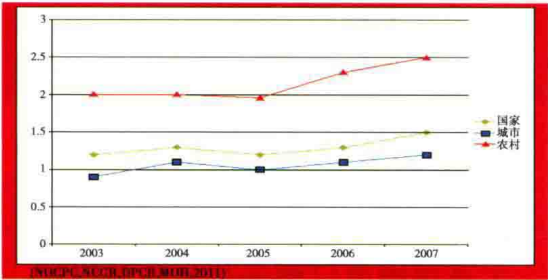


我国子宫颈癌发病率变化趋势 (1/100 000)



(中国卫生统计年鉴, 2010)

我国子宫颈癌死亡率变化趋势 (1/100 000)



中部宫颈癌死亡率(2.35/100 000)、西部地区死亡率(2.38/100 000)
东部地区死亡率(1.19/100 000)

HPV 感染与子宫颈癌

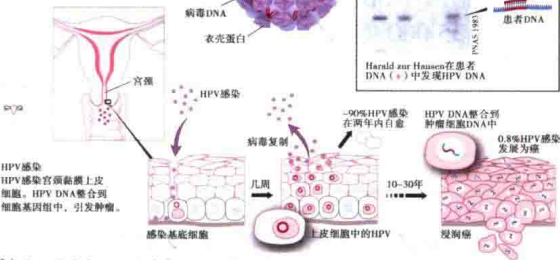
- HPV 是非常常见的一种病毒(如同流感病毒)。
- 已发现有 100 多种亚型,其中至少有 13 种高危亚型与子宫颈浸润癌相关。
- HPV 主要通过性接触感染,大多数人在首次性行为短期后感染。
- 子宫颈浸润癌与 HPV 高危型持续感染相关,其中 16 和 18 型 HPV 引起 70% 子宫颈癌以及 50% 子宫颈癌前病变。
- 约 90% 的子宫颈浸润癌是发生在子宫颈转化区的鳞癌,另 10% 为发生于子宫颈管内柱状上皮及间质腺体内的腺癌。
- 已有证据表明 HPV 与肛门癌、外阴癌、阴道癌和阴茎癌相关。

HPV- 人乳头瘤病毒

HPV 具有环状双链 DNA, 由衣壳蛋白保护。

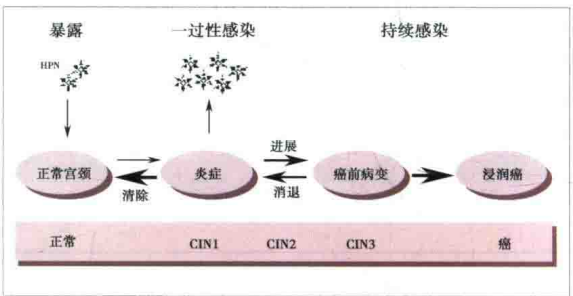
已经确认有 100 多种亚型。

70% 的子宫颈癌由 HPV 16 和 18 型引起。

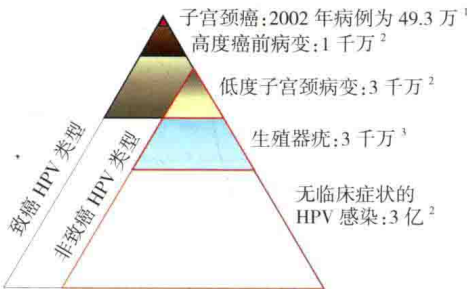


译自: http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2008/press.html
©The Nobel Committee for Physiology or Medicine 2008 图片原着: Annika Röhl

子宫颈癌发展过程



世界范围内 HPV 相关疾病诊断负担的估计—— 主要针对子宫颈疾病和生殖器疣



1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. CA Cancer J Clin. 2005;55: 74-108.
2. World Health Organization. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1999; 1-22.
3. World Health Organization. WHO Office of Information. WHO Features, 1990, 152; 1-6.

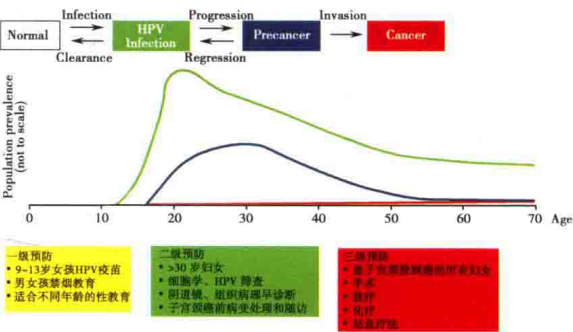
HPV 感染率

- WHO 估计全球范围内,高达 75% 的女性在其一生中可能感染 HPV,但大多数都会自动清除,为一过性感染。
- 2000 年美国估计在 15~24 岁性活跃男女中大约有 25% 的人感染 HPV。
- 我国高发地区(山西)农村的一项以人群为基础的调查发现 15~24 岁女性高危型 HPV 感染率为 13%。

子宫颈癌高危人群

- 高危型 HPV 持续感染。
- 免疫功能低下,如 HIV 感染者。
- 同时感染其他性传播疾病的病原体如单纯疱疹病毒、淋球菌、沙眼衣原体。
- 多产,低龄分娩。
- 性生活过早、有多个性伴侣或性伴侣有多性伴。
- 吸烟。
- 口服避孕药 5 年以上。

子宫颈癌三级预防时间和内容



子宫颈癌的一级预防

1. 目的
- 提高“子宫颈癌是可以预防的”知晓率。
 - 提高 HPV 疫苗接种率。
 - 提高筛查覆盖率及异常治疗率。
 - 控制和降低子宫颈癌发生率和死亡率。
2. 目标人群
- 妇女、男性和社区相关人员(领导、志愿者、妇女联合会)。
3. 形式
- 外展服务、社区动员、健康教育和咨询。

外展服务(扩大服务范围)

1. 定义
- 医疗保健机构内的服务延伸到社区的目标人群,利用社区资源增加目标人群对子宫颈癌预防知识的认识,改善健康服务的可及性。
2. 目的
- 增加子宫颈癌防控服务的覆盖率和利用率。
3. 外展服务计划
- 了解阻碍妇女接受子宫颈癌预防服务的主要障碍有哪些?
 - 提供信息和激励目标人群寻求服务。
 - 移动筛查队和(或)疫苗包带到社区。
 - 媒体和网络宣传。

社区动员

- 社区参与和支持,促进利用预防保健服务。
- 动员社区健康工作者、志愿者和管理人员提供社区健康教育和外展服务。
- 利用社区主任、宗教领袖、教师、妇女联合会主任帮助动员目标人群接受疫苗、筛查和随访治疗。
- 社区卫生工作者是医疗保健机构和社区、家庭的桥梁;承担传递子宫颈癌预防知识、信息、筛查结果反馈、治疗随访等。

健康教育

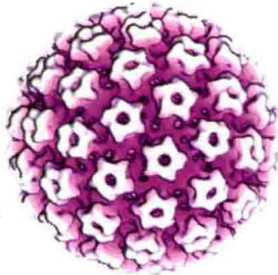
- 宣传子宫颈癌的原因(HPV 感染)和疾病发展史。
- 如果已有 HPV 疫苗,动员青春期女孩接种。
- 促进妇女定期筛查,如筛查阳性应及时治疗。
- 增强对子宫颈癌症状和体征的认识,出现异常及时就医。
- 减少与 HPV 感染子宫颈癌有关的无知、恐惧、窘迫和羞耻感。
- 相关的核心信息。
- 有关子宫颈癌常见的问题与答案。

咨询

- 咨询是面对面、个体化和充满信任的交流。
- 帮助咨询者作出决定或采取相应措施。
- 医护人员不仅具备相关的专业知识,还需要有较好的倾听和谈话技巧。
- 内容涉及:预防、筛查、随访、建议、诊断、癌前病变和浸润癌的治疗等。
- 咨询对象包括妇女、患者和家属。
- 咨询环境、个人隐私和保密。

HPV 疫苗的基本原理

- HPV L1 基因表达产生的 L1 衣壳蛋白能够自我组装成病毒样颗粒(virus-like particle, VLP)。
- VLP 在立体结构以及抗原性方面都与 HPV 相似,但不包含 HPV 的致癌 DNA,所以不具有完整 HPV 病毒颗粒的感染性,却具有刺激机体产生中和抗体的能力。



预防性疫苗均源自 HPV 衣壳蛋白组装成的 VLP

子宫颈癌的一级预防——疫苗

- WHO 建议将 HPV 疫苗用于子宫颈癌的一级预防(2009 年)。改变了半个多世纪形成的以二级预防(筛查)为主的预防模式。
- 预防子宫颈癌、癌前病变、生殖器疣、外阴癌和阴道癌。
- 默沙东 4 价疫苗可用于 9~26 岁的人群(包括女性和男性)。
- 葛兰素 2 价疫苗可用于 10~25 岁的女性。
- WHO 建议疫苗接种的年龄为 9~26 岁,最适宜接种年龄为 11~12 岁。
- 到目前为止这两种疫苗对绝大多数接种人群是有效和安全的。

子宫颈癌的二级预防——筛查

- 定义:是对目标人群进行的一种公共卫生干预手段,是用于识别可能患有或将会患有某种疾病的个体,不是用来诊断疾病。
- 目的:最大限度地对有患病危险的妇女进行检查,并确保对阳性或异常结果的人群进行相应的治疗和随访。

筛查分类

- 组织性筛查:利用现有资源最大限度地对尽可能多的目标人群进行检查(国家或省地市级项目、单位体检)。
- 机会性筛查:当妇女因病到医疗保健机构就医时,医务人员推荐或由妇女自己提出(如孕前、围产保健或计划生育)。

筛查的益处和风险

益处

- 从筛查阳性的妇女中识别和治疗癌前病变可降低子宫颈癌的发病率。
- 筛查可发现早期子宫颈癌,可及时治疗,降低子宫颈癌的死亡率。
- 实施筛查项目可改善基本设施和设备、更新知识和技能、提高妇女生殖健康意识、建立质量控制和保证体系。

筛查的益处和风险

风险

- 各种筛查方法都存在一定比例的假阳性率,可导致过度治疗。
- 筛查存在一定比例的假阴性率,有可能失去了诊断与治疗癌前病变或早期浸润癌的最佳时机。

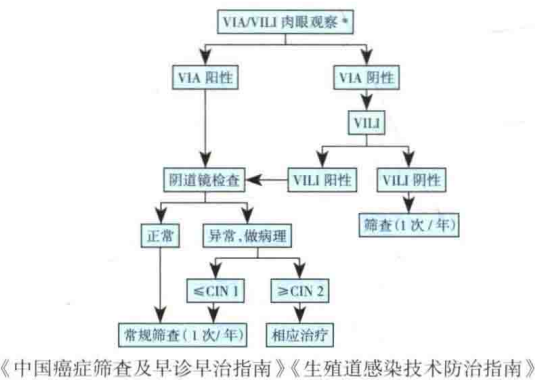
筛查年龄和间隔(WHO 推荐)

- 根据本地子宫颈癌的患病率/发病率以及 HIV 流行情况、现有资源(人力、财力)和设备等因素决定筛查年龄和间隔时间。
- 每位妇女一生中至少筛查一次,最有效的年龄是在 30~49 岁。
 - 但如果 30 岁前已存在 CIN2 以上的高风险,要增加筛查次数。
 - 在 VIA 或细胞学阴性的妇女中,再次筛查的间隔为 3~5 年。
 - 在 HPV 检测阴性的妇女中,再次筛查的最短间隔为 5 年。

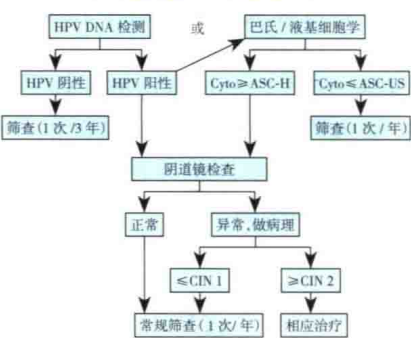
我国子宫颈癌筛查方案

- 2004 年我国癌症基金会推荐了 3 种适用于不同经济发展地区的子宫颈癌筛查方案
 - 初级检查流程:适用于经济及基础卫生设施欠发达地区。
 - 一般检查流程:根据当地的经济及基础卫生设施选用。
 - 最佳筛查方案流程:适用于经济及基础卫生设施发达地区。

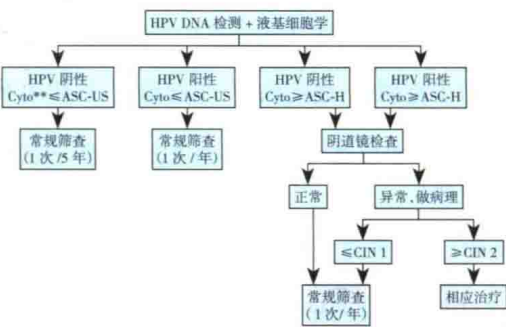
初级检查流程图(欠发达地区)



一般检查流程:HPV DNA 检测或子宫颈脱落细胞涂片



最佳筛查方案流程图



子宫颈癌筛查方案比较

筛查方案	优点	不足
HPV DNA 检测 + 液基细胞学	灵敏度 98%,漏诊率低	费用高 用于发达地区
巴氏涂片	费用适中	假阴性率高,需要可靠的细胞学技术队伍
快速 HPV 检测 (careHPV)	灵敏度较高(90%),客观,费用适中,短期可知检查结果	特异度 85%±,转诊率高
PCR-HPV 分型检测	灵敏度和特异度高;PCR 分型特异度低	实验室要求高,费用较高
VIA/VILI	费用低,易操作,当时可知检查结果,适合国情	费用低;灵敏度低、主观性强、技术需要规范,每年开展以避免漏诊

子宫颈癌的三级预防(临床预防)

- 早期宫颈浸润癌通常有十分有效的治疗方法。
- 各级医务工作者认识和处理子宫颈癌常见的症状和体征十分重要。
- 子宫颈癌浸润癌的诊断要根据组织病理学。
- 子宫颈癌浸润癌的妇女要转诊到三级专科医院治疗。
- 治疗包括手术、放疗、化疗或联合治疗。
- 患者要意识到治疗的不良反应如不孕症、绝经、性交不适或疼痛、肠道或膀胱改变。
- 要告知患者治疗后需要长期随访。
- 三级机构服务提供者要将完整的治疗记录和保健计划送到离患者家最近的社区服务中心以便承担随访保健服务。
- 如果放弃治疗子宫颈癌浸润癌几乎都要死亡。

子宫颈癌的姑息治疗

- 是子宫颈癌控制基本内容的一部分。
- 可改善患者的生活质量和他们家庭面临的与威胁生命有关的问题。
- 包含预防和减轻由各种检查、评估及治疗带来的痛苦和其他生理、心理和精神问题。
- 要帮助患者在病情恶化时有尊严和平静地度过生命的最后一段时光。

子宫颈癌的姑息治疗

- 提供姑息治疗最好是包括多学科的团队,包括患者、家庭成员、亲近的支持者、社区健康工作者和社区提供姑息服务的专业人员及各级医疗机构的健康保健专业人员。
- 姑息疗法实施机制需要加强,包括教育、有效止痛药物。
- 使用药物和非药物联合的方法可以控制大多数的疼痛。
- 应在国家标准和指南的前提下使用鸦片类的处方口服药。
- 姑息治疗的质量依赖于保健服务提供者的培训和指导,如果可能应包括以社区为基础的保健提供者。
- 医疗机构和家庭应准备好应急所需的基本药物、设备和物品。

国家子宫颈癌检查项目介绍

- 原卫生部 and 全国妇联于 2009 年起在全国开展了农村妇女“两癌”检查项目,由三年完成 1000 万农村妇女免费子宫颈癌检查增加到每年 1000 万。
- 目的是提高农村妇女的子宫颈癌早诊早治率,降低死亡率,提高广大农村妇女的健康水平。
- 各省根据当地情况选择筛查方法如 VIA/VILI、细胞学,2014 年开始试行 HPV 检测。
- 目标人群为 35~64 岁妇女,有组织地筛查和早诊早治。
- 妇联负责宣传动员,妇幼系统负责组织实施。

子宫颈癌检查项目面临的挑战与对策

- 挑战
- 投入相对不足(缺乏培训、督导和信息管理)。
 - 目标人群主动筛查率低,需大量组织动员工作。
 - 专业人员技术水平亟待提高(特别是细胞学、阴道镜、异常患者的随访和处理)。
 - 设备质量和维修保养。
 - 缺乏监督指导和评估机制。
 - 信息系统不完善:包括个人健康档案、异常者治疗和随访记录等。

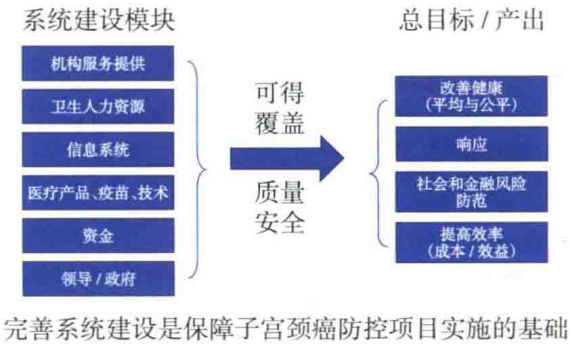
子宫颈癌检查项目面临的挑战与对策

- 对策
- 加大投入力度(经费、人员、培训、督导等)。
 - 加强健康教育和组织动员工作,提高目标人群对子宫颈癌防治的知晓率。
 - 加强规范化培训,提高专业人员知识技能。
 - 设备质量和维修保养。
 - 完善监督指导和评估机制。
 - 完善信息系统:如个人健康档案、异常者治疗和随访记录等。

WHO 实现子宫颈癌防控目标的条件

1. 开发和传播根据不同年龄别患病率/发病率和病变发展史的国家宫颈癌防控政策和指南。
2. 财力和技术资源合理分配以支持国家政策和指南的实施,使妇女对提供的服务可及并可负担得起。
3. 为支持国家政策落实要做好公众教育和倡导的准备。
4. 目标年龄组的妇女和女孩广泛参与筛查和 HPV 疫苗接种。
5. HPV 疫苗接种要采用以人群为基础的策略即 9~13 岁青春期的女孩。
6. 筛查要强调有组织的,而不是机会性的。
7. 筛查服务要和癌前病变和浸润癌的治疗相结合。
8. 为衡量成效、识别差距和对管理者、服务提供者反馈,要做好健康管理信息系统和督导评估计划,以便及时调整计划。
9. 要建立转诊系统,并保持功能状态。
10. 有一个完整强大的卫生系统。

WHO 全面加强卫生系统框架



卫生人力资源

- 不同的筛查和治疗方法,需要不同的技术人员。
- 地理环境和有效的筛查试验。
- 专业技术人员的积极性。
- 参与筛查工作人员所需的时间。
- 监督指导与管理。
- 咨询与筛查培训、癌前病变与癌症处理、实验室技术、设备维修等。

项目实施

- 可行的社区动员和教育,提高目标人群子宫颈癌防控意识。
- 提供分级临床服务,建立转诊机制。
- 建立监督指导机制和以解决问题为中心的培训计划。
- 根据项目目标对实施过程和结果进行监测与评估。
- 基于监测和评估结果调整策略。

项目监测与评估指标

- 目标人群健康教育覆盖率和 HPV 疫苗接种率。
- 目标人群筛查覆盖率、筛查阳性率和癌前病变治疗率。
- 癌症治疗率和生存率。
- 晚期癌症止痛药物可及率。
- 关键影响指标是年龄别和目标人群的子宫颈癌发病率和死亡率。

监督指导

- 督导是一个连续的过程。
- 要严格遵守标准、不断提高技术服务质量。
- 发现问题要及时解决。
- 改善质量是全体医务工作者和管理者的责任。
- 定期进行自我评估和上级的监督指导。
- 内容包括全方位观察服务提供情况(登记、咨询、知情同意、筛查、癌前病变治疗、感染预防和资料管理)、现场资料阅读和现场指导。

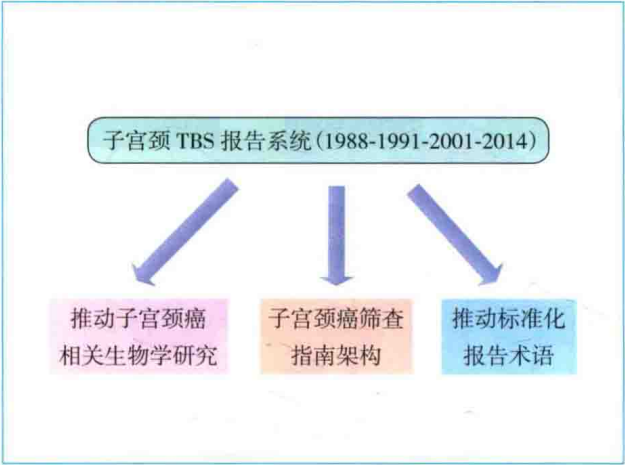
信息系统

- 加强现有信息系统和肿瘤登记系统,以保证有效的资料收集;项目监测和评估指标为核心内容。
- 确保登记资料的质量和完整性,服务提供者和管理人员均应接受有关资料收集和管理的培训。
- 准确的信息将引导决策者改善服务质量,同时还可以完善适合本国的技术指南。
- 避免仅为项目而收集数据。

第二节 子宫颈癌细胞学筛查概述

细胞学筛查子宫颈癌的价值

- 巴氏涂片细胞学筛查成功应用 70 余年,由于筛查使无症状人群获得了检查机会,从看似健康者中查出患者,有效降低了子宫颈癌的死亡率。
- 随着 HR-HPV 检测介入子宫颈癌筛查,对检出子宫颈癌前病变的敏感性增加。与 HR-HPV 检测相比,细胞学筛查有明显高的特异性,有规律的细胞学检查仍是子宫颈癌筛查选择的重要方法。



TBS (2014) 报告系统内容

- 标本类型。
- 标本质量评估。
- 判读结果。
- 辅助性检测 (HPV, P16)。
- 计算机辅助阅片 (“location-guided screening” devices)。
- 提出适当建议 (建议应该明确, 与专业组织出版的临床随访指南一致)。

TBS (2014) 标本质量评估

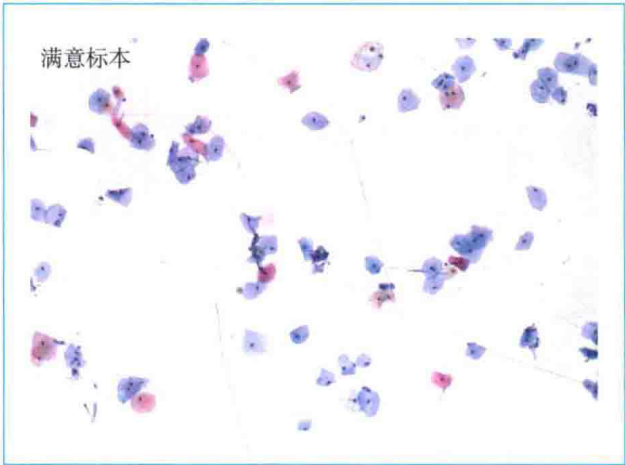
TBS (2001) 对标本质量评估仅分为满意和满意两大类, 取消了 1991 年版本中“不尽满意 (satisfactory but limited by..., SBLB)”这一类。TBS (2014) 维持 TBS (2001) 对标本质量评估的分类及评估标准。

TBS (2014) 满意标本

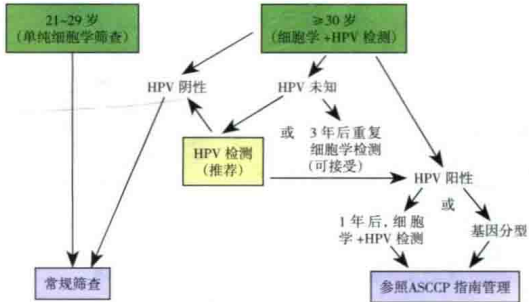
列出有无化生细胞和颈管细胞; 有无血细胞或炎细胞影响等其他质量问题。一般具备以下三点:

- (1) 有明确的标记。
- (2) 有相关的临床资料。
- (3) 有足够量的保存好的鳞状上皮细胞 (常规涂片至少有 8000 个, 液基标本至少 5000 个)。

此外, 只要有不正常细胞 (ASC-US、AGC 或更严重异常) 的标本都属于满意的范围。



细胞学阴性但 EC/TZ 不可见 / 不充分妇女的管理



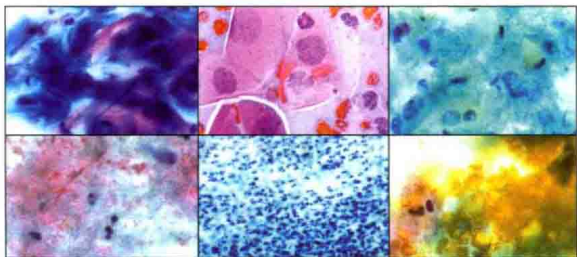
相关的临床资料

- 年龄。
- 末次月经。
- 疾病史, 尤其是妇科病史 (包括有无用避孕药、药)。
- 以前的细胞学检查。
- 正在进行或进行过的治疗。

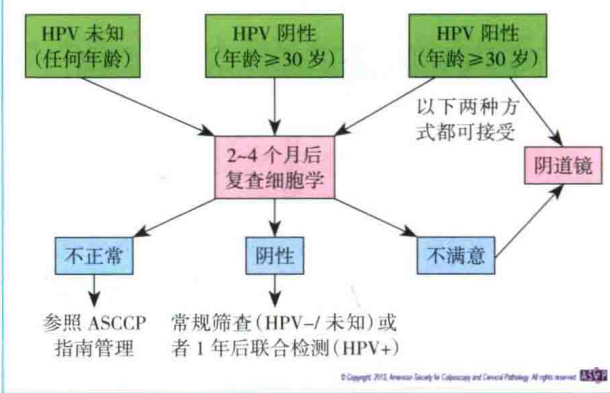
TBS (2014) 不满意标本

- 1. 拒绝接收的标本
 - (1) 申请单及标本缺乏明确标记。
 - (2) 玻片破碎, 不能被修复。
- 2. 经评价不满意的标本
 - (1) 保存好的鳞状上皮细胞在常规涂片不足 8000 个, 在液基薄片不足 5000 个。
 - (2) 由于血液、炎细胞、细胞过度重叠、固定差、过度干燥、污染等因素影响 75% 以上的鳞状上皮细胞观察。

不满意涂片



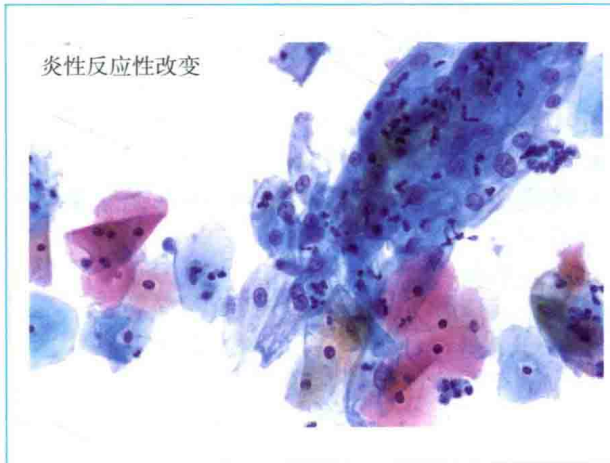
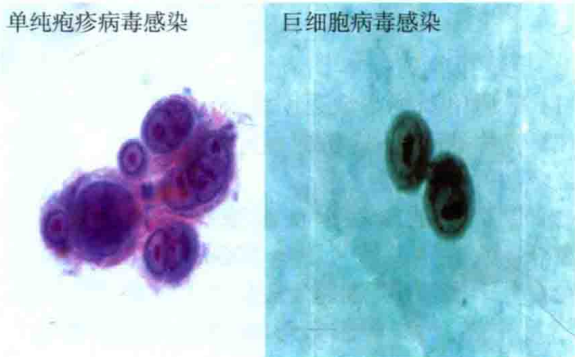
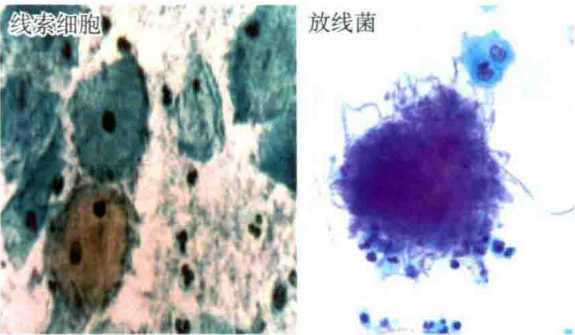
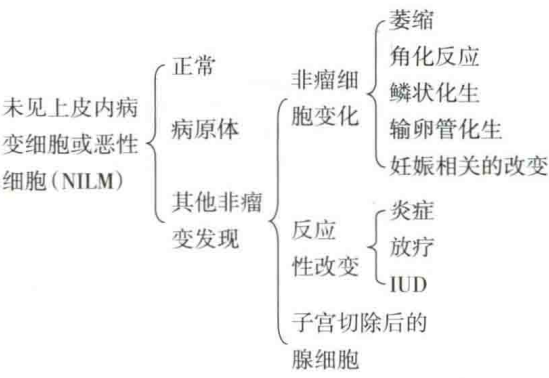
细胞学结果不满意妇女的管理

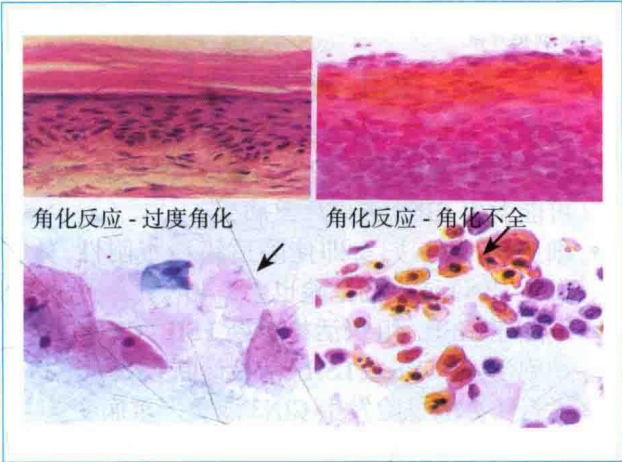
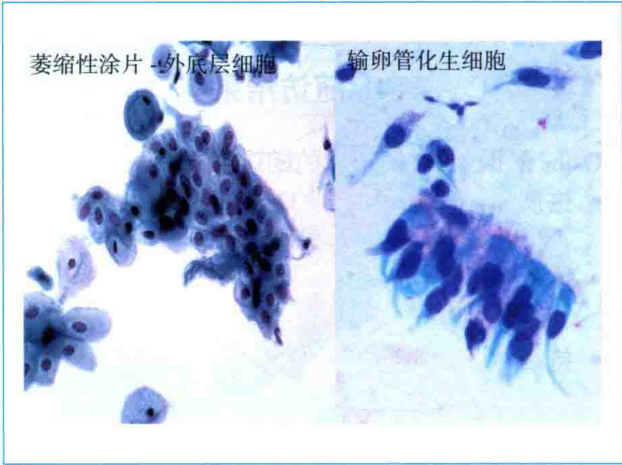


TBS (2014) 细胞学判读

- 总体分为三类：
- 未见上皮内病变细胞或恶性细胞 (negative for intraepithelial lesion or malignancy, NILM)。
 - 其他 (宫内膜细胞出现在 45 岁以后妇女涂片中)。
 - 上皮细胞异常。

TBS (2014) 细胞学判读





TBS (2014)- 上皮细胞异常

鳞状上皮细胞异常

非典型鳞状细胞 (ASC)

非典型鳞状细胞 - 不能明确意义 (ASC-US)

非典型细胞 - 不能除外鳞状上皮内高度病变 (ASC-H)

鳞状上皮内病变 (SIL)

鳞状上皮内低度病变 (LSIL)

鳞状上皮内高度病变 (HSIL)

鳞状细胞癌

腺细胞异常

非典型宫颈 / 宫内膜 / 不明来源腺细胞 - 无特殊指定 (AGC-NOS)

非典型颈管 / 不明来源腺细胞 - 倾向瘤 (AGC-N)

颈管原位腺癌 (AIS)

腺癌 (颈管、宫内膜、子宫以外、不明来源)

鳞状细胞异常

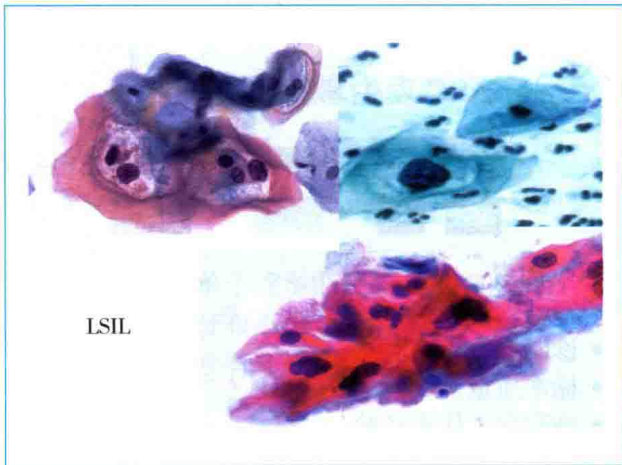
非典型增生 / 原位癌与 CIN 及 SIL 分级间的关系

非典型增生	宫颈上皮内瘤变 (CIN)	宫颈上皮内病变 (SIL)
轻度非典型增生	CIN 1	LSIL
中度非典型增生	CIN 2	HSIL
重度非典型增生	CIN 3	HSIL
原位癌	CIN 3	HSIL

鳞状细胞异常

鳞状上皮内低度病变 (LSIL)

- 是一种低度危险的上皮内病变。
- 大多数由 HR-HPV 短暂的感染引起。
- 细胞不正常改变一般限于中层或表层型鳞状上皮细胞。



鳞状细胞异常

LSIL 随访结果

- HR-HPV 阳性率: 75%~85% (82.3%)。
- 活检组织病理结果为 HSIL (CIN2+) 的发生率: 14%~20% (15.6%)。

鳞状细胞异常

LSIL 随访结果

Ostor 依据 4504 例患者的随访结果得出：

• 进展

11%

• 恢复

57%

• 持续

32%

鳞状细胞异常

HSIL

鳞状细胞异常

鳞状上皮内高度病变 (HSIL)

• 主要由 HR-HPV 持续感染引起。

• 形态学改变常发生在较小、较不成熟的鳞状上皮细胞。

• 细胞核浆比例明显升高。

• 有高度危险进展到浸润癌。

鳞状细胞异常

HSIL 随访结果

• 细胞学 HSIL、HR-HPV 阳性、阴道镜下显示高级别宫颈病变的妇女,在 2 年内约有 80% 可能发生 CIN3 或更严重病变。

• 细胞学 HSIL 妇女即使阴道镜检查阴性,其发生 CIN3 或癌的危险也会 $\geq 40\%$ 。

• 细胞学 HSIL、组织活检诊断 LSIL (CIN1),较细胞学 ASC-US 或 LSIL、活检诊断 LSIL (CIN1) 者有较高的危险发生 CIN3 或更严重病变。

鳞状细胞异常

HSIL 随访结果

• HR-HPV 感染率: $>90\%$ (96.5%)。

• 阴道镜活检组织病理结果为 CIN2+ 的发生率: 53%~66% (65.3%)。

• LEEP 术后组织病理结果为 CIN2 及更严重病变的发生率: 84%~97%。

• 浸润癌发生率: $2\% \pm$ 。

鳞状细胞异常

非典型鳞状细胞 (ASC)

ASC 定义

细胞形态学改变提示 SIL 但不足以明确诊断

有诊断意义的细胞太少

鳞状细胞异常

ASC 的临床意义

• 在 ASC 范围内的细胞改变可以反映极度的良性反应性改变,或者先于或伴随 SIL。

• ASC 是一种对存在病变危险的提示而不是对不正常的明确判读。

鳞状细胞异常

ASC 发生率及影响因素

1.65%

to

15%

ASC : SIL

$\leq$

3 : 1

影响因素：

• 筛查人群。

• 诊断标准。

• 标本质量。

• 细胞学工作者经验。