



GUIDELINE FOR COMPREHENSIVE
PREVENTION AND CONTROL OF
CERVICAL CANCER

子宫颈癌 综合防控指南

中华预防医学会妇女保健分会 组织编写



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



GUIDELINE FOR COMPREHENSIVE
PREVENTION AND CONTROL OF
CERVICAL CANCER

子宫颈癌 综合防控指南

中华预防医学会妇女保健分会 组织编写

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

子宫颈癌综合防控指南 / 中华预防医学会妇女保健分会组织编写. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-24716-0

I. ①子… II. ①中… III. ①子宫颈疾病-癌-防治-指南
IV. ①R737.33-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 145190 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!

子宫颈癌综合防控指南

组织编写: 中华预防医学会妇女保健分会

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: 三河市潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710 × 1000 1/16 印张: 8

字 数: 148 千字

版 次: 2017 年 8 月第 1 版 2017 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-24716-0/R · 24717

定 价: 29.00 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)

编写委员会

顾 问 秦 耕 宋 莉 杨维中

主任委员 王临虹 赵更力

副主任委员 魏丽惠 乔友林

编 委 (以姓氏笔画为序)

尤志学 毕 蕙 刘 颖 刘继红 吴久玲 狄江丽

沈丹华 宋 波 张 岩 张 询 张小松 郑景山

赵 昀 赵方辉 耿 力 崔富强 隋 龙 裘 洁

潘秦镜

序 一

子宫颈癌是妇女常见恶性肿瘤之一,严重危害妇女的生命健康。我国政府一直高度重视子宫颈癌防治工作,中国妇女发展纲要(2011—2020年)和“健康中国2030”规划纲要均将提高包括子宫颈癌在内的妇女常见病筛查率和早诊早治率作为重要的指标。自2009年起,国家卫生和计划生育委员会和中华全国妇女联合会启动了农村妇女子宫颈癌检查项目,至今已完成6000万35~64岁农村妇女宫颈癌检查和7万余例癌前病变和浸润癌的治疗,形成了政府主导、部门协作、专家支持、社会参与的子宫颈癌防控模式,建立了从筛查、诊断到治疗、随访、康复的子宫颈癌防控体系,对保障妇女健康和家庭幸福起到了积极作用。

目前我国子宫颈癌防控工作还面临着诸多问题和挑战。近年来,我国子宫颈癌发病率呈现上升趋势,平均每年上升11.3%。2015年我国肿瘤登记年报显示,子宫颈癌新发病例数达9.89万,死亡病例数达3.05万。中西部地区子宫颈癌防控能力较为薄弱,在基层尤为明显。另外,妇女自我保健意识不高等因素也影响了子宫颈癌防控措施的有效落实。

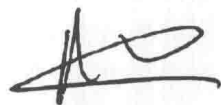
为促进我国子宫颈癌防控工作规范和有序开展,2015年国家卫生计生委妇幼健康服务司委托中华预防医学会妇女保健分会组织制定了《子宫颈癌综合防控指南》(以下简称《指南》),该《指南》基于世界卫生组织和国内外最新循证医学研究证据,经国内外相关领域知名专家多次研讨论证编制而成。《指南》比较全面地阐述了子宫颈癌项目组织管理和三级预防相关技术进展,希望广大医务工作者不断加强学习,落实子宫颈癌三级防控措施,为降低子宫颈癌发病率和死亡率,提高妇女健康水平作出新的更大的贡献。

国家卫生计生委妇幼健康服务司司长 廖新

2017年7月

序 二

世界范围内子宫颈癌是女性第四大恶性肿瘤,已成为全球性的女性健康问题,且地区分布不均衡,超过一半的子宫颈癌出现在亚洲,中国作为世界上人口最多的国家,集中了近 1/5 的子宫颈癌疾病负担。近些年来,中国经济的飞速发展、社会变型和居民生活方式的改变,对人乳头瘤病毒(HPV)感染和子宫颈癌的流行状况产生了重要影响。可喜的是,自 2009 年中国政府对妇女的健康给予了充分的重视,在中国农村地区开展有组织性的子宫颈癌筛查,筛查规模仍在进一步扩大。预防性 HPV 疫苗在中国的上市为子宫颈癌的综合防控带来了新的契机,正如世界卫生组织(WHO)所倡导的:为 9~14 岁女孩接种 HPV 疫苗;为 30 岁以上妇女进行常规筛查,早期发现、早期治疗宫颈癌前病变;为更多妇女提供治疗机会;为老龄宫颈癌患者提供姑息治疗。中国政府组织本国公共卫生、临床、基础研究、行政管理领域等各方面专家,基于中国自身的循证医学证据,借鉴 WHO 的 2014 年宫颈癌防控指南,制定了适合中国国情的《子宫颈癌综合防控指南》(以下简称《指南》)。该《指南》对于中国子宫颈癌的一级预防、筛查和诊断、治疗和管理以及政策制定方面具有重要的现实指导意义,将会极大的推动中国子宫颈癌综合防控的进程。期待中国在子宫颈癌的防控中取得更多成绩,为降低世界宫颈癌疾病负担作出更大贡献!与世界卫生组织一道落实 2030 年可持续发展议程,加强与其他发展中国家的协作,为建设人类命运共同体作出努力。



Dr. Nathalie Broutet, M.D.
Human Reproduction Team (HRX)
Department of Reproductive Health and Research (RHR)
World Health Organization (WHO),
Geneva, Switzerland

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26.6万,其中85%发生在中低收入国家。我国2015年报告新发病例数达9.89万,死亡病例数达3.05万。近年来,我国子宫颈癌发病率呈上升趋势,死亡率下降较为缓慢,而且全国东、中、西部及城市和农村发病率、死亡率均存在明显差异。子宫颈癌防治作为公共卫生问题已引起中国政府的高度重视和关注,从2009年起国家卫生和计划生育委员会、中华全国妇女联合会启动了“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子宫颈浸润癌的患者得到有效地治疗和处理,但仍面临着许多问题和挑战,如经费不足,适龄妇女子宫颈癌筛查覆盖人数有限;妇女对子宫颈癌防治知识缺乏,主动筛查意识较低;基层相关专业技术人员缺乏或技能不足以及监督指导体系和信息系统不完善等等;为了指导和规范子宫颈癌防控工作和项目的开展,亟须开发国家层面的子宫颈癌综合防控指南。为此,在国家卫生计生委妇幼健康服务司指导下,中华预防医学会妇女保健分会组织我国妇女保健、妇科肿瘤、子宫颈细胞学、病理学、公共卫生领域的知名专家学者和卫生行政管理人员共同编写了此部《子宫颈癌综合防控指南》(以下简称《指南》)。

本书主要参考了WHO和发达国家相关的技术指南以及国内外最新的循证医学研究证据,内容涵盖了子宫颈癌一、二、三级预防,具体内容包括子宫颈癌综合防控意义和策略、以人群为基础的子宫颈癌防控项目的计划与实施、社会动员与健康教育、HPV疫苗接种、子宫颈癌筛查方法和流程、子宫颈癌前病变的诊断和处理,以及浸润性子宫颈癌的处理原则,从临床医学、公共卫生和卫生管理三个方面进行了全面阐述。本书不仅对基层专业技术人员解决实际工作中的问题具有指导意义,同时对各级项目管理人员、从事疫苗预防接种和健康教育的公共卫生专业人员在开展子宫颈癌防治工作中也有极大的帮助和指导。本《指南》编写内容简洁明了,文字通俗易懂,每一章节后附有主要的参考文献,便于读者延伸阅读。另外,在本《指南》的附件中还附有便于操作和理解的图表以及相关的健康教育核心信息。

在此,感谢国家卫生计生委妇幼健康服务司、中华预防医学会妇女保健分会对本书出版提供的指导和资金支持,感谢世界卫生组织国际癌症研究署(WHO/IARC)癌症控制特别顾问 Rengaswamy Sankaranarayanan 和所有帮助、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宫颈癌防控的最新信息和内容,但由于编者水平有限,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,欢迎将意见和建议发送邮件至邮箱 renweifuer@pmph.com,或扫描封底二维码,关注“人卫妇产科学”,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。

编写委员会

2017年7月

目 录

第一章 背景	1
第一节 子宫颈癌的流行病学状况	1
第二节 子宫颈癌的病因和疾病自然史	6
第二章 子宫颈癌综合防控项目与管理	10
第一节 子宫颈癌综合防控策略	10
第二节 子宫颈癌综合防控项目计划	11
第三节 子宫颈癌综合防控项目实施	17
第三章 社会动员、健康教育和咨询	25
第一节 社会动员	25
第二节 健康教育	28
第三节 咨询	33
第四章 HPV 疫苗接种	37
第一节 HPV 疫苗的作用机制	37
第二节 预防性 HPV 疫苗的效果	38
第三节 HPV 疫苗的目标人群和免疫策略	40
第五章 子宫颈癌筛查	46
第一节 子宫颈癌筛查方法	46
第二节 子宫颈癌筛查方案和流程	48
第六章 子宫颈癌前病变的诊断及处理	55
第一节 子宫颈癌前病变的诊断方法	55
第二节 子宫颈活检组织病理学诊断标准	58
第三节 组织病理学确诊的子宫颈上皮内病变的管理原则	59
第四节 组织病理学确诊的子宫颈癌前病变的治疗与随访	60
第七章 子宫颈浸润癌的诊断与处理	66
第一节 子宫颈浸润癌的诊断	66
第二节 子宫颈浸润癌的临床分期	68
第三节 子宫颈浸润癌的处理原则	69

附录	74
附录 1 名词解释	74
附录 2 子宫颈癌综合防控项目与管理相关表格	74
附录 3 子宫颈癌防控知识问与答	90
附录 4 HPV 疫苗接种相关表格	98
附录 5 子宫颈癌筛查标本取材方法	104
附录 6 子宫颈癌前病变的诊断与处理方法	105
缩略语英中文对照	112

第一节 子宫颈癌的流行病学状况

一、全球子宫颈癌的流行状况

据世界卫生组织 / 国际癌症研究署 (World Health Organization/International Agency for Research on Cancer, WHO/IARC) 2012 年数据显示,子宫颈癌已成为女性第四大恶性肿瘤,全球每年新发子宫颈癌病例约 52.8 万,死亡 26.6 万,其中大约 85% 的子宫颈癌发生在发展中国家,占发展中国家女性肿瘤的 12.0%,而发达国家子宫颈癌仅占女性肿瘤的 3.0%。发展中国家的子宫颈癌年龄标化死亡率平均为 8.3/10 万,发达国家总体较低,为 3.3/10 万。

2012 年全球子宫颈癌的世界人口年龄标化发病率为 14.0/10 万,死亡率为 6.8/10 万。世界各国子宫颈癌的发病与死亡地理分布差异很大(图 1-1、图 1-2),不同地区的子宫颈癌发病率相差至少 20 倍。高发病率地区包括非洲东部、西部和南部,低发病率地区包括欧洲西部、北美洲、澳大利亚和新西兰地区

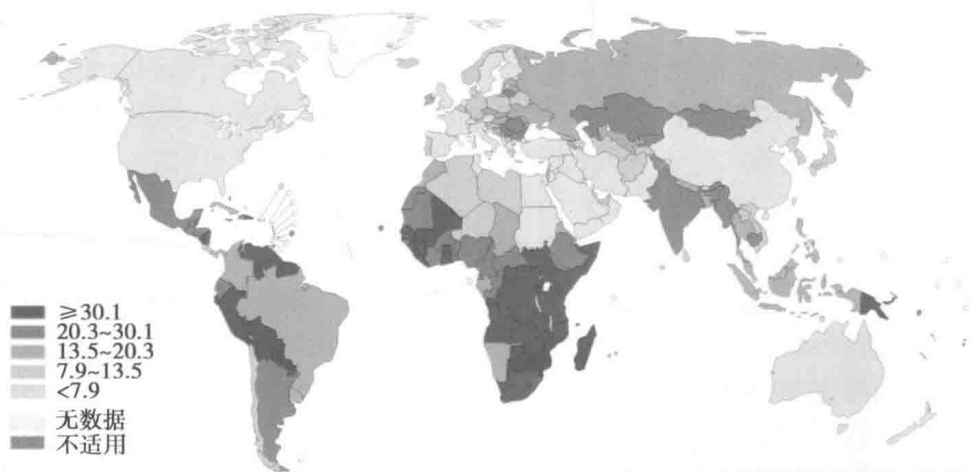


图 1-1 子宫颈癌年龄标化发病率的世界分布

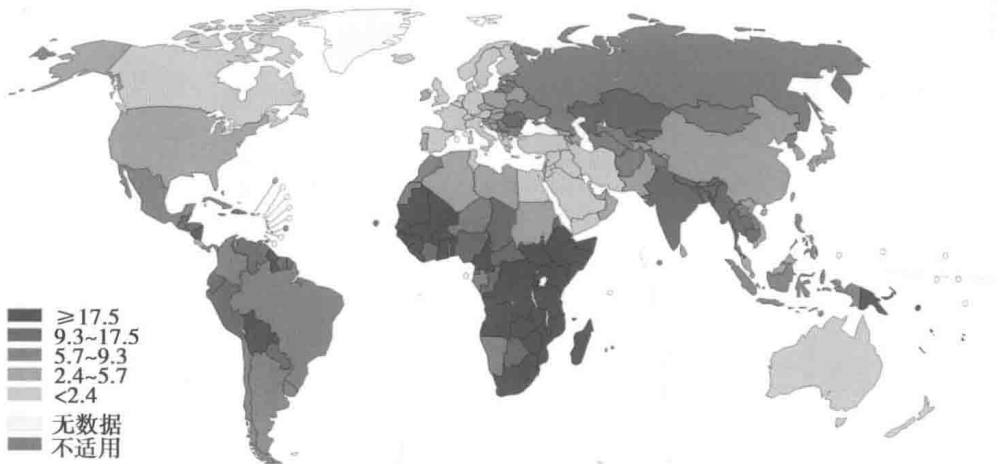


图 1-2 子宫颈癌年龄标准化死亡率的世界分布

以及地中海东部地区。高死亡率地区包括非洲东部、西太平洋波利尼西亚地区、非洲南部和中部地区；低死亡率地区包括西亚、澳大利亚、新西兰、北美洲、北非和欧洲大部分地区。

二、中国子宫颈癌的流行现状

子宫颈癌是危害我国女性居民健康和生命的主要恶性肿瘤之一,2000年后我国子宫颈癌发病率总体呈上升趋势,死亡率变化呈现平稳状态,2015年我国子宫颈癌新发病例数达到 9.89 万,死亡病例数达到 3.05 万。

(一) 时间分布

1. **发病率** 我国 1988~2012 年全国肿瘤登记数据显示,全国子宫颈癌粗发病率由 1988 年的 5.04/10 万(中标率 3.06/10 万)缓慢下降到 1998 年的 2.99/10 万(中标率 1.73/10 万),而自 1999 年开始上升,持续上升到 2012 年的 14.93/10 万(中标率 11.39/10 万),位于我国女性全部肿瘤发病的第 5 位(图 1-3)。

2. **死亡率** 我国在 1973~1975 年、1990~1992 年和 2004~2005 年开展的三次死因回顾调查显示,子宫颈癌死亡率分别为 11.35/10 万、3.89/10 万和 2.86/10 万,在过去三十年间出现大幅下降。2005 年之后,死因回顾调查调整为疾病监测死因上报系统。全国死因监测数据显示,2012 年我国女性子宫颈癌粗死亡率为 3.15/10 万,农村为 3.45/10 万,高于城市 2.76/10 万。2006~2012 年我国女性子宫颈癌年龄标准化死亡率的变化呈现平稳状态,其中 2006 年年龄标准化死亡率为 2.90/10 万,2012 年为 2.78/10 万,城市和农村均变化比较平稳(图 1-4)。子宫颈癌死亡率位于女性肿瘤死亡的第 7 位。

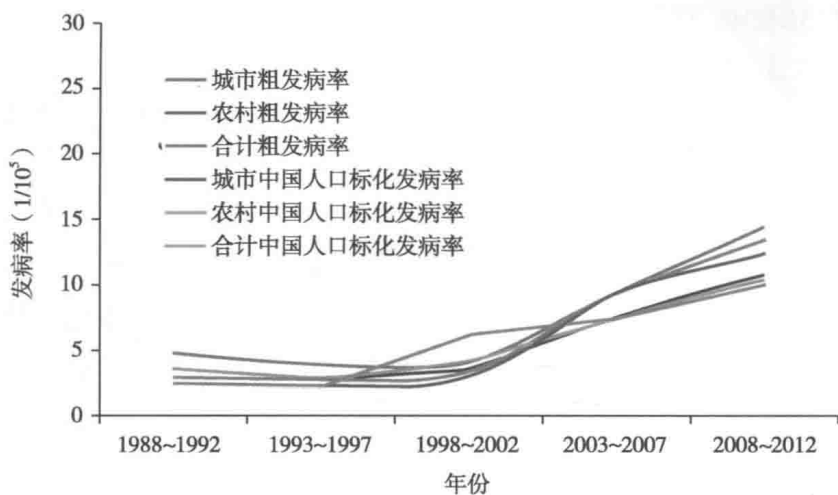


图 1-3 1988~2012 年中国子宫颈癌发病率变化曲线

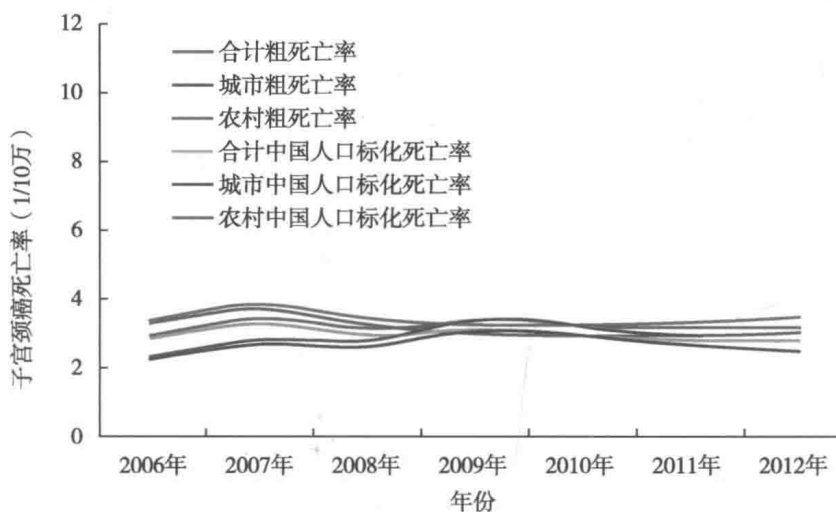


图 1-4 2006~2012 年中国子宫颈癌死亡率变化趋势

(二) 地理分布

我国三次全国性的死因回顾调查显示,子宫颈癌死亡分布具有明显的地域差异,中、西部地区子宫颈癌死亡率明显高于东部地区。2012年全国死因监测数据显示,全国子宫颈癌死亡率的地域差异仍然存在,中部地区中标率最高,为 3.33/10 万,高于西部地区(2.97/10 万)和东部地区(2.17/10 万)。在城市地区,中部(2.83/10 万)略高于西部(2.64/10 万),而明显高于东部(2.12/10 万)。在农村地区,子宫颈癌标化死亡率仍然在中部地区最高,为 3.68/10 万,明显高

于西部(3.16/10万)和东部(2.21/10万)(图 1-5)。

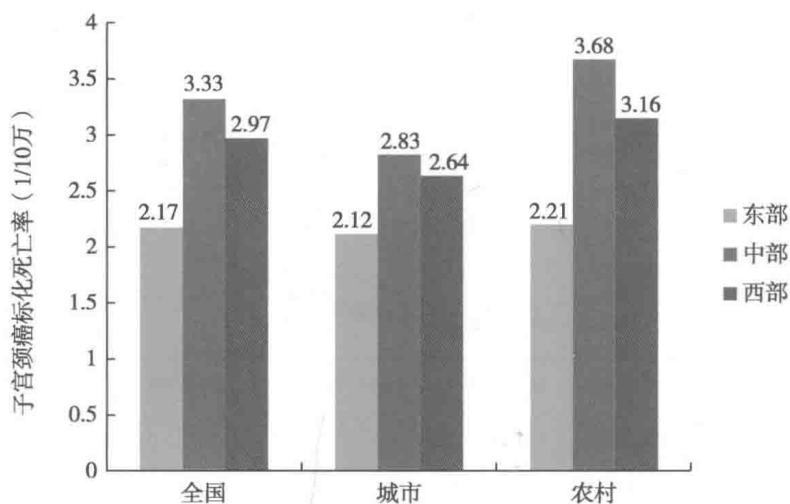


图 1-5 全国死因监测数据显示不同地区子宫颈癌死亡率(中标率)(1/10万)

(三) 年龄分布

2012年中国肿瘤登记年报数据显示,子宫颈癌的年龄别发病率在0~30.14/10万范围内,随着年龄的增长呈上升趋势,达到峰值后下降。30岁前发病率较低,在10/10万以下,30岁及以上年龄组发病率迅速上升,至约45岁发病率达到峰值,为30.14/10万,之后又逐渐下降,在85岁年龄组发病率下降到10.18/10万(图 1-6)。

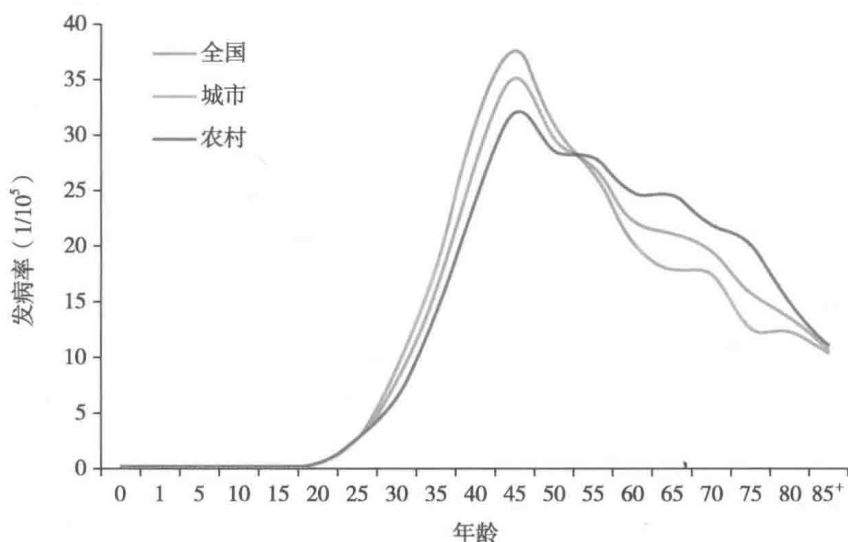


图 1-6 2012年全国肿瘤登记地区子宫颈癌年龄别发病率

2012年全国死因监测系统数据显示,子宫颈癌年龄别死亡率在0~12.67/10万之间,30岁前处于较低水平,30岁及以上年龄组迅速上升,死亡率在80+岁组达到高峰,到85岁略有下降。除30~35岁和85岁以上两个年龄段城市地区女性的子宫颈癌死亡率高于农村地区以外,其他各年龄组几乎均为农村高于城市地区(图1-7)。

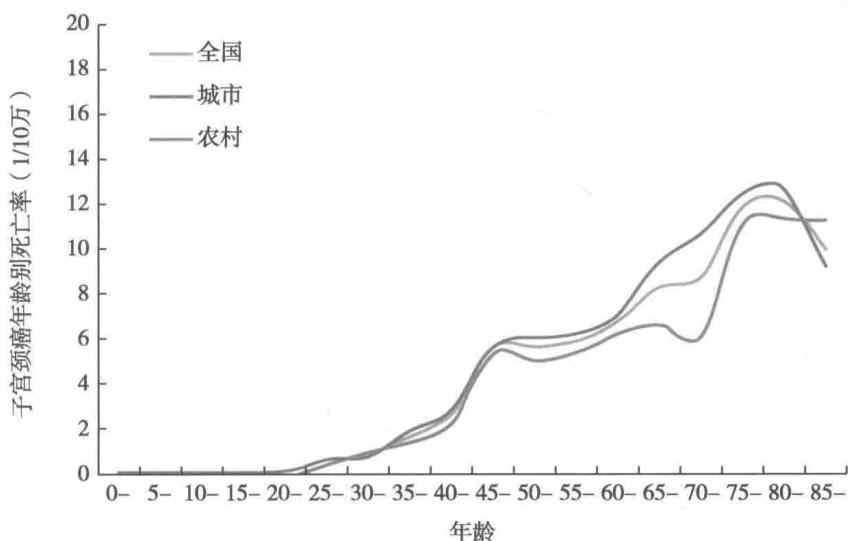


图 1-7 2012 年全国死因监测系统子宫颈癌年龄别死亡率

近 20 年来,我国子宫颈癌发病率呈上升趋势,而死亡率变化较为平稳;全国东、中、西部及城市农村发病率、死亡率均存在明显差异。可能与以下原因有关:①社会经济快速发展、人口老龄化、性观念和行为的改变,造成子宫颈癌发病风险增高;②伴随妇女常见病管理制度逐步完善和加强,机会性或组织性的子宫颈癌筛查逐渐兴起,肿瘤登记管理制度不断完善,子宫颈癌检出率增加;③我国医疗服务水平不断提高,医疗保险覆盖范围不断扩大,报销比例不断提高,使我国居民的就医及时性和治疗水平得到明显改善,子宫颈癌死亡率并未出现明显提高;④我国人群综合防控手段尚不完善,妇女健康意识及相关知识缺乏,适龄人群的子宫颈癌筛查覆盖率不足,特别是基层及农村地区,使我国中西部欠发达地区的子宫颈癌发病、死亡情况仍然较为严重。因此,提示在未来的几十年里,我国子宫颈癌防治形势严峻,迫切需要采取有效的防控措施加以遏制。

第二节 子宫颈癌的病因和疾病自然史

一、子宫颈癌的病因

国际上已经明确高危型人乳头状瘤病毒 (high risk-human papillomavirus, HR-HPV) 持续感染是导致子宫颈癌及其癌前病变的主要病因。WHO/IARC 已明确的 13 种 HR-HPV 型别包括 HPV16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、59 和 68。

我国研究文献报道女性 HR-HPV 阳性人群发生子宫颈癌前病变和子宫颈癌的风险是阴性者的 250 倍, 归因危险度高达 95%; HR-HPV 持续感染可有效预测宫颈上皮内瘤变 (cervical intraepithelial neoplasia, CIN) 2 及以上病变 (CIN2⁺) 的发生风险, HR-HPV 阳性的妇女发生 CIN2⁺ 的风险是阴性妇女的 167 倍。

(一) HPV 感染特征

HPV 感染主要通过性行为传播, 感染率主要取决于人群的年龄和性行为特征。年轻的性活跃女性群体 HPV 感染率最高, 感染高峰年龄在 20 岁左右 (图 1-8)。有正常性行为的女性一生中感染至少一种型别 HPV 的几率达 80%, 绝大多数会在短期自动清除。随年龄增长子宫颈 HPV 感染率明显下降。第二个感染高峰年龄段在 40~45 岁, 一方面与其本人或配偶及新的性伴侣接触发生感染有关, 另一方面与高年龄段女性免疫功能随年龄增加而下降有关, 对新发和既往感染的清除能力下降, 从而更容易发生持续感染。

我国 9 个省市开展的 17 项以人群为基础的超过 3 万名妇女子宫颈癌筛查研究结果显示, 我国女性人群 HR-HPV 粗感染率为 17.7% (世标率为

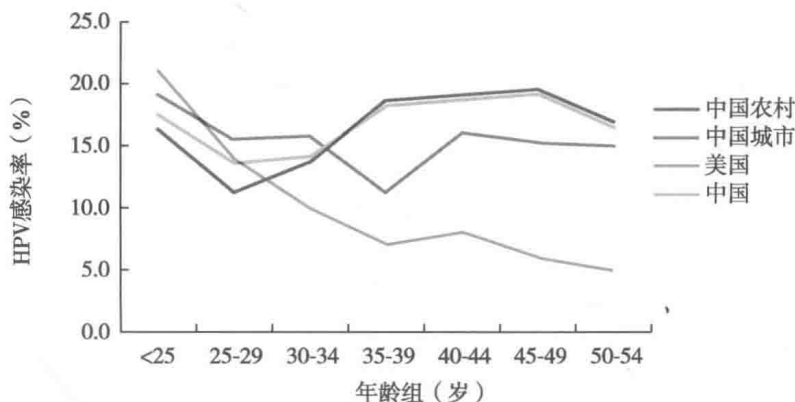


图 1-8 中国及美国女性年龄别高危型 HPV 感染率

16.8%)。农村和城市的 HR-HPV 感染率略有不同,城市地区 HR-HPV 粗感染率为 18.0%(世标率 16.3%);农村地区粗感染率为 15.2%(世标率 16.0%)。

一项在我国 7 个大区 19 家医院开展的全国多中心研究显示,子宫颈鳞癌患者中 HPV16 型是最常见的型别(76.6%),其次是 HPV18 型(7.9%) (图 1-9),子宫颈腺癌 HPV16、18 型的感染率分别为 33.65% 和 28.86%。HPV16、18 型与大部分子宫颈癌前病变有关,而其他的 HR-HPV 型别如 HPV33、52、58 型也在子宫颈病变中起着比较重要的作用。

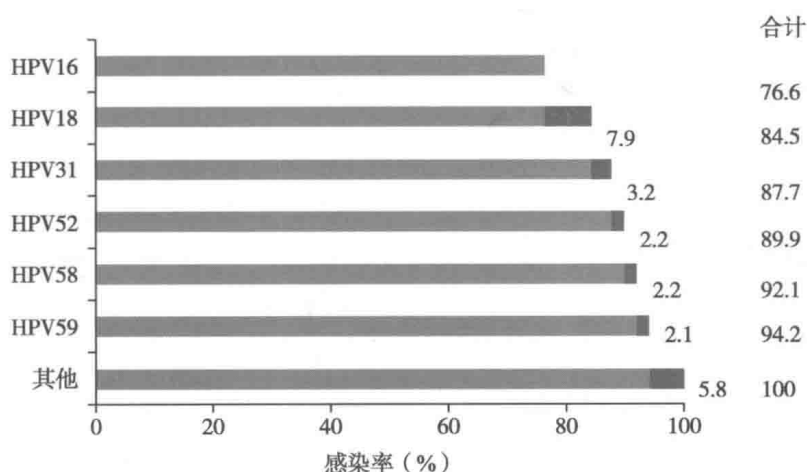


图 1-9 中国子宫颈鳞癌中 HR-HPV 的型别分布

90% 以上的 HR-HPV 感染者都能够借助自身的免疫系统将 HPV 清除,仅有少数女性不能清除而成为持续感染,进而发展为子宫颈癌前病变甚至子宫颈癌,这提示在子宫颈发生癌变的过程中,HR-HPV 感染是必要的病因。

(二) 协同危险因素

在子宫颈发生癌变的过程中,除 HR-HPV 感染为主要因素外,同时还存在其他内源性和外源性因子(协同因素)促使 HR-HPV 感染持续存在并进展为子宫颈癌。概括来讲,引发子宫颈癌的协同危险因素如下:

1. **生物学因素** 包括细菌、病毒和衣原体等各种微生物的感染,如与 HIV 病毒、疱疹病毒(HSV-2)、沙眼衣原体和淋病奈瑟菌等协同感染。

2. **行为危险因素** 包括性生活过早、多性伴、多孕多产、吸烟、长期口服避孕药、营养不良以及保健意识缺乏,不愿意主动接受子宫颈癌筛查等。

在上述协同因素中,行为危险因素是 HPV 感染的重要影响因素,与经济、文化、宗教习俗等密切相关,针对相应的行为危险因素采取干预措施可以有效降低子宫颈癌的疾病负担。