

## 某市妇女子宫颈癌筛查及 HPV 疫苗认知调查\*

王雪敏<sup>1</sup>, 冯向先<sup>2</sup>, 翟艳丽<sup>2</sup>, 魏彩玲<sup>2</sup>, 乔友林<sup>3</sup>

**摘要:**目的 了解山西省某市城乡居民在子宫颈癌筛查以及接受人乳头瘤病毒(HPV)疫苗接种的情况。方法 采用整群抽样调查方法,对某市城区和农村≥25岁女性进行子宫颈癌筛查并对 HPV 疫苗接受情况进行调查。结果 共调查 2 269 名女性,其中城市居民 341 人,农村居民 1 928 人;有 43.4%的城区和 76.5%的农村女性知晓子宫颈癌,72.4%的城区和 78.9%的农村女性了解子宫颈癌筛查的目的,23.8%的城市和 6.1%的农村女性知晓 HPV 的传播途径,78.3%的城区和 92.2%的农村女性愿意支付部分筛查产生的费用,且愿意支付的费用在每人 100 元以内;而对预防子宫颈癌的 HPV 疫苗,仅有 50.7%城区和 34.6%农村女性愿意接种,不愿意接种的主要原因是价格因素。结论 降低子宫颈癌筛查和接种 HPV 疫苗的费用,或及早实现 HPV 疫苗生产的国产化以降低价格,加大人群子宫颈癌防治的宣传教育,对子宫颈癌的防治有重要意义。

**关键词:**子宫颈癌筛查;人乳头瘤病毒(HPV)疫苗;知晓率

中图分类号: R 186 + 3

文献标志码: A

文章编号: 1001-0580(2012)05-0650-02

**Cervical cancer screening and acceptance of HPV vaccine in women of Shanxi province** WANG Xue-min, FENG Xiang-xian, ZHAI Yan-li et al. *Department of Epidemiology, School of Public Health, Shanxi Medical University(Taiyuan 030001, China)*

**Abstract: Objective** To explore the status of cervical cancer screening and the acceptance of human papilloma virus (HPV) vaccine in urban and rural women. **Methods** Cluster sampling was used to select women above 25 years old living in urban and rural areas in Shanxi province for a questionnaire survey. **Results** A total of 2 269 women (341 in the urban and 1 928 in the rural) were selected. There were 43.4% of urban respondents and 76.5% of rural respondents knowing cervical cancer, 72.4% of the urban and 78.9% of the rural knowing the purpose of cervical cancer screening, 23.8% of the urban and 6.1% of the rural knowing the transmission route of HPV, and 78.3% of the urban and 92.2% of the rural willing to pay the cost within 100 RMB yuan per person for the screening. Only 50.7% of urban respondents and 34.6% rural respondents were willing to inoculate HPV vaccine because of high price of the vaccine. **Conclusion** Decreasing the price of cervical cancer screening and HPV vaccine and promoting health education on cervical cancer are significant for the prevention and treatment of cervical cancer.

**Key words:** cervical cancer screening; HPV vaccine; awareness rate

子宫颈癌是一种严重危害妇女健康的恶性肿瘤,其中 80% 的子宫颈癌发生在发展中国家,1/3 的子宫颈癌发生在亚洲国家<sup>[1-2]</sup>。近年来,研究证实高危型的人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)感染是子宫颈癌发生的必要病因<sup>[1]</sup>,通过 HPV 检测筛查早期宫颈癌病变及接种 HPV 疫苗以预防子宫颈癌的发生,为子宫颈癌的有效预防和早诊早治奠定了良好基础。为了解中国居民对子宫颈癌筛查及 HPV 疫苗的认知和支付情况,2010 年 7—9 月,对在山西省某市体检中心接受子宫颈癌筛查的城市女性及同期参与“子宫颈癌筛查及早诊早治”项目的农村女性进行相关调查,为预防和控制子宫颈癌提供参考依据。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 城市调查对象选取于 2010 年 7—9 月在山西省某市体检中心接受子宫颈癌筛查的全部≥25 岁女性,农村调查对象选取于同一时期在该市农村参与“子宫颈癌筛查及早诊早治”项目的全部≥25 岁女性,共调查城乡居民 2 269 人;所有调查对象均排除子宫切除史、妊娠期和处于月经期等筛查禁忌症者。

**1.2 方法** 采用整群抽样调查方法,选取有合作意愿的山西省某市体检中心作为城市调查点,同时选取该市参与“子宫颈癌筛查及早诊早治”项目的农村地区作为农村调查点。调查对象经知情同意后由调查员与调查对象进行面对面问卷调查;问卷由本项目组集体讨论设计并经预试验后确定,内容包括调查对象的个人基本信息,子宫颈癌的认知(3 个问题)、HPV 的认知(1 个问题)、子宫颈癌筛查的认知(5 个问题)和支付意愿(5 个问题)、HPV 疫苗的个人支付意愿(6 个问题)共 20 个问题,每个问题采用“是”、“否”回答进行结果统计。

**1.3 统计分析** 采用 Epi Data 3.1 双人双机录入计算机,采用 SPSS 13.0 软件进行 $\chi^2$ 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 基本情况** 本次 2 269 名对象中,城市 341 人(15.0%),农村 1 928 人(85.0%)。年龄最小 25 岁,最大 73 岁,平均(43.54±7.67)岁。城市女性<35 岁 72 人(21.1%),35~44 岁 140 人(41.1%),45~54 岁 99 人(29.0%),>55 岁 30 人(8.8%);农村女性<35 岁 204 人(10.6%),35~44 岁 845 人(43.8%),45~54 岁 705 人(36.6%),>55 岁 174 人(9.0%)。

**2.2 对子宫颈癌及其筛查目的认知情况(表 1)** 2 269 名女性均完成了问卷调查,其中农村女性对于子宫颈癌及其筛查目的知晓率均高于城市女性。而城市女性对于 HPV 传播途径的知晓率高于农村女性。

**2.3 对治疗的了解情况(表 2)** 46.0%(157/341)的城市和

\* 基金项目: 国家“十一五”科技重大专项(200902002-7)

作者单位: 1. 山西医科大学公共卫生学院流行病学教研室,山西太原 030001; 2. 长治医学院预防医学教研室; 3. 中国医学科学院肿瘤医院研究所流行病室

作者简介: 王雪敏(1984-),女,内蒙古人,硕士在读,研究方向:慢性流行病。

通讯作者: 冯向先, E-mail: xfeng66@sina.com

32.1% (619/1 929) 的农村女性认为早期发现能提高治愈率, 她们表示相信现在的医疗水平及其治疗效果; 但也有 38.1% (130/341) 城市和 58.3% (1 125/1 929) 的农村女性不太了解现在宫颈癌的治疗情况。

表 1 城市与农村妇女宫颈癌及其筛查目的认知情况

项目	城市		农村		$\chi^2$ 值	P 值
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)		
对宫颈癌的认知情况	148	43.4	1 474	76.5	155.27	<0.05
对筛查目的的认知情况	247	72.4	1 522	78.9	7.14	<0.05
对 HPV 病毒传播途径的认知情况	81	23.8	118	6.1	2.17	>0.05

表 2 城市与农村妇女宫颈癌治疗认知情况

问题	城市		农村	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
不能治愈	22	6.5	95	4.9
不太清楚能否治愈	130	38.1	1 125	58.3
能缓解状态, 但不能彻底治愈	29	8.5	18	0.9
早期发现能治愈	157	46.0	619	32.1
病情发展到任何时期都能治愈	3	0.9	72	3.7
合计	341	100.0	1 929	100.0

2.4 对宫颈癌筛查及 HPV 疫苗的支付意愿 介于宫颈癌筛查成本及接种 HPV 疫苗费用较高的原因, 在问及被调查者是否愿意为将来筛查和接种疫苗支付一部分费用时, 78.3% (267/341) 的城市和 92.2% (1 779/1 929) 的农村女性愿意为筛查支付一部分费用, 城市愿意支付的比例低于农村, 且差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 63.17, P < 0.05$ ); 50.7% (173/341) 的城市和 34.6% (667/1 929) 的农村女性愿意为 HPV 疫苗接种支付部分费用, 城市愿意支付的比例高于农村, 且差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 32.44, P < 0.05$ )

2.5 有宫颈癌筛查及 HPV 疫苗接种意愿女性的最高支付额度 愿意支付的最高额度主要集中在 100 元以内。其中, 32.6% (87/267) 的城市和 25.8% (459/1 778) 的农村女性愿意为宫颈癌筛查支付的最高费用在 50 元以内; 29.2% (78/267) 的城市和 23.1% (411/1 778) 的农村女性最多能够支付 50~100 元。面对当前国外市场约 3 000 元 (RMB) 的预防子宫颈癌疫苗, 即使是那些愿意为接种该疫苗支付一部分费用的人也认为此价格过高, >80% 的城乡女性认为疫苗的价格应该控制在 100 元以内才可以接受。

### 3 讨论

目前国内外已将宫颈癌的筛查作为宫颈癌二级预防的主要措施, 这种方法有利于宫颈癌的早发现、早诊断、早治疗, 明显降低了宫颈癌的发病率和死亡率<sup>(3-5)</sup>。本次调查中对参与宫颈癌筛查的城乡女性关于筛查目的进行了解, 72.4% 的城市和 78.9% 的农村女性都知晓此次检查的目的, 且城乡女性各年龄组间对于筛查目的知晓率差异有统计学意义, 农村知晓率略高于城市, 原因可能是接受调查的该县参与了全国农村地区子宫颈癌普查项目, 项目的实施使得该地区农村居民对宫颈癌相关知识有所了解; 而接受调查的

城市居民尚未参与此类项目, 她们对于宫颈癌筛查目的了解主要是通过电视、广播、报纸、网络等媒体以及从单位组织的健康体检中获得。表明通过积极的健康教育, 对有效降低宫颈癌的发病有重要意义。同时, 也提示今后应该广泛开展宫颈癌的健康教育及筛查活动。

对于中国这样一个人口众多的发展中国家, 由于国家经济和卫生资源的限制, 要实现宫颈癌免费筛查在人群中普及无疑面临着一定困难。为此, 本次调查征集了城乡居民的意见, 发现 78.3% 的城市和 92.2% 的农村女性都表示愿意支付一定的费用, 但多数城乡居民愿意支付的费用在 100 元以内, 表明经济状况对筛查有一定的影响。

HPV 疫苗的出现为宫颈癌的防控带来崭新的前景, 该疫苗不仅可以预防疾病的发生, 而且还可以阻止病毒在妇女生殖道复制, 阻止传染给性伴侣<sup>(6)</sup>。本调查城乡分别有 50.7% 和 34.6% 的女性表示愿意接种 HPV 疫苗, 愿意接种疫苗的人员比例在城乡间存在差异, 城市居民高于农村居民 ( $P < 0.05$ ); 当问及是否愿意为女儿接种这种疫苗时<sup>(7)</sup>, 只有 56.9% 的城市和 39.8% 的农村女性表示愿意, 可见, 价格因素是城乡居民不愿意接种的主要原因。调查同时表明, 大部分居民都希望疫苗的价格能够控制在 100 元以内, 且多数人希望国家或保险公司能够为疫苗支付全部或部分费用, 其中希望国家支付的占绝大多数, 表明被调查者对疫苗接种在价格上的期望。政府支持能使 HPV 疫苗带来的相关益处对一些目前资源有限地区的宫颈癌筛查和治疗服务产生激励作用, 疫苗的潜在益处才能最大体现<sup>(8)</sup>。因此加大政府在疾病预防中的投入, 加强 HPV 疫苗在宫颈癌预防中的宣传教育, 改善疫苗的制备工艺, 降低其生产成本<sup>(9)</sup>, 实现疫苗生产的国产化, 同时在最需要疫苗的贫穷国家及地区能免费实现疫苗接种, 对宫颈癌的预防和控制都有重要意义<sup>(8)</sup>。

### 参考文献

- (1) Parkin DM, Bray F, Ferlay J, et al. Global cancer statistics [J]. *CA Cancer J Clin* 2005, 55(2): 74-108.
- (2) Jacob B. The HPV vaccines-which to prefer [J]. *Obstetrical And Gynecological Survey* 2009, 64(5): 345-350.
- (3) 魏丽惠. 关于宫颈癌的一级预防和二级预防 [J]. *中国妇产科临床杂志* 2011, 12(1): 1-2.
- (4) 陶敏芳, 陆建平, 沈瑾, 等. 宫颈癌筛查项目在女性健康体检中应用状况分析 [J]. *中华健康管理学杂志*, 2010, 4(4): 213-215.
- (5) 王又又, 向群英, 余茜, 等. 宫颈癌高发区妇女 HPV 感染及影响因素分析 [J]. *中国公共卫生*, 2011, 27(3): 259-261.
- (6) Future II Study Group. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions [J]. *N Engl J Med*, 2007, 356: 1915-1927.
- (7) Kahn JA, Ding L, Huang B, et al. Mothers' intention for their daughters and themselves to receive the human papillomavirus vaccine: a national study of nurses [J]. *Pediatrics* 2009, 123(6): 1439-1445.
- (8) 龚业莉, 苏冬梅, 刘颖, 等. 基因工程技术构建预防性 HPV 疫苗 [J]. *中国生物工程杂志* 2008, 28(9): 130-134.
- (9) 江昱. HPV 病毒及其疫苗的研究进展 [J]. *四川文理学院学报*, 2010, 20(5): 54-56.

收稿日期: 2011-11-10

(郑新编辑 李贵福校对)