

新疆塔城地区农村妇女对宫颈癌筛查和人乳头瘤病毒疫苗的 认知情况及影响因素分析

唐瑞¹, 王豆², 曾贝贝¹, 王岩³

(1. 新疆医科大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学教研室, 乌鲁木齐 830011; 2. 甘肃省肿瘤医院肿瘤流行病学研究中心, 兰州 730050; 3. 新疆医科大学附属肿瘤医院肿瘤防治科, 乌鲁木齐 830011)

摘要 目的 探讨新疆塔城地区农村妇女对宫颈癌筛查及人乳头瘤病毒(HPV)疫苗的认知情况, 并分析其影响因素。方法 采用以乡镇为基础的整群抽样方法, 抽取塔城地区托里县5个乡镇2 000名哈萨克族农村妇女(年龄25~64岁), 进行访谈式问卷调查。根据既往是否参与筛查将研究对象分为筛查组和未筛查组, 比较2组认知水平。根据认知得分将研究对象分为低认知组和高认知组, 采用 χ^2 检验、logistic回归进行影响因素分析。结果 1 885名研究对象对HPV和宫颈癌筛查的认知水平为1.91%~13.32%, 筛查组的认知水平高于未筛查组($P < 0.001$)。家庭年收入是HPV和宫颈癌筛查认知水平的独立影响因素($P < 0.001$), 随家庭年收入的增高认知水平也逐渐升高。HPV疫苗知晓率 $>95%$, 对子女接种疫苗的意愿 $<10%$ 。教育水平和家庭年收入是HPV疫苗认知水平的独立影响因素($P < 0.001$), 高中学历、家庭年收入3~6万元的妇女对HPV疫苗的知晓率高($OR = 2.595$, $95\%CI: 1.069\sim6.302$; $OR = 2.876$, $95\%CI: 1.630\sim5.076$)。结论 新疆塔城地区托里县哈萨克族农村妇女宫颈癌筛查认知程度较低, HPV疫苗知晓率高, 对子女接种HPV疫苗态度消极。教育水平和家庭年收入是影响宫颈癌筛查和HPV疫苗认知程度的因素, 应因地制宜、因人制宜开展健康宣教, 提高农村妇女认知水平, 促进宫颈癌防控措施高效实施。

关键词 宫颈癌; 人乳头瘤病毒疫苗; 农村妇女; 认知

中图分类号 R737.33 文献标志码 A 文章编号 0258-4646(2024)08-0712-07

网络出版地址 <https://link.cnki.net/urlid/21.1227.R.20240722.1246.024>

DOI: 10.12007/j.issn.0258-4646.2024.08.007

Analysis of cervical cancer screening and HPV vaccine awareness and influencing factors among rural women in the Tacheng region of Xinjiang

TANG Rui¹, WANG Dou², ZENG Beibei¹, WANG Yan³

(1. Department of Epidemiology and Health Statistics, School of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China; 2. Tumor Epidemiology Research Center, Gansu Provincial Cancer Hospital, Lanzhou 730050, China; 3. Tumor Control Section, Affiliated Tumor Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China)

Abstract **Objective** To assess cervical cancer and human papillomavirus (HPV) vaccine awareness and analyze the influencing factors among rural Kazakh women aged 25 to 64 years in the Tacheng region of Xinjiang. **Methods** Overall 2 000 rural Kazakh women (aged 25 to 64 years) were selected using a township-based cluster sampling method from the five townships in Toli County, Tacheng Region, for an interview-based questionnaire survey. Study participants were divided into screened and unscreened groups according to whether they had participated in screening in the past, and their cognitive levels were compared. Based on their cognitive scores, the study participants were divided into low- and high-cognitive groups, and the χ^2 test and logistic regression were used to analyze the influencing factors. **Results** The awareness level of HPV and cervical cancer screening among the 1 885 study participants ranged from 1.91% to 13.32%, and was higher in the screened group than in the unscreened group ($P < 0.001$). The analysis found that annual household income had an independent influence on the level of awareness of HPV and cervical cancer screening ($P < 0.001$), and the level of awareness gradually increased with the increase in annual household income. The awareness rate of the HPV vaccine was $>95%$, and the willingness to vaccinate children was $<10%$. The analysis found that education level and annual household income independently influenced the level of awareness of the HPV vaccine ($P < 0.001$), and women with high school education and an annual household income of 30 000 to 60 000 had a high rate of awareness of the HPV vaccine ($OR = 2.595$, $95\%CI: 1.069\sim6.302$; $OR = 2.876$, $95\%CI: 1.630\sim5.076$). **Conclusion** Rural Kazakh women in Tori County of Xinjiang have a low level of cervical cancer screening awareness, a high HPV vac-

基金项目: 新疆维吾尔自治区自然科学基金(2021D01C379)

作者简介: 唐瑞(1997-), 女, 硕士研究生。

通信作者: 王岩, E-mail: xjwangyan2012@163.com

收稿日期: 2023-09-19

网络出版时间: 2024-07-23 11:44:40

cine awareness rate, and a negative attitude toward HPV vaccination for their children. Educational level and annual household income are factors affecting the awareness level of cervical cancer screening and HPV vaccination. Health education should be carried out according to local and individual needs to improve rural women's awareness levels and promote efficient implementation of cervical cancer prevention and control measures.

Keywords cervical cancer; human papillomavirus vaccine; rural women; cognition

近年来,我国宫颈癌发病率和死亡率呈增高趋势^[1],农村地区的发病率和死亡率高于城市地区^[2],宫颈癌已成为中国妇女特别是农村妇女的主要健康问题之一。我国于2009年在221个试点县启动了全国农村宫颈癌筛查计划,宫颈癌筛查覆盖率逐渐增加,但总体筛查参与率仍然较低。目前,关于我国农村妇女对宫颈癌筛查的知识、认知度和接受度等方面仍缺乏实质性研究。因此,本研究拟评估新疆塔城地区托里县25~64岁哈萨克族农村妇女对宫颈癌筛查及人乳头瘤病毒(human papillomavirus, HPV)疫苗的认知情况,并分析其影响因素。

1 材料与方法

1.1 研究对象

采用以乡镇为基础的整群抽样的方法,抽取新疆塔城地区托里县5个乡镇25~64岁哈萨克族妇女2 000名,以其为研究对象,进行宫颈癌筛查及问卷调查。

1.2 研究方法

通过各乡镇通知符合标准的妇女前往筛查项目点,签署知情同意书后,为其建立筛查档案,并完成流行病学问卷调查。由经统一培训后的双语调查员进行访谈式问卷调查,问卷共4个部分,包括基本信息、对宫颈癌筛查的认知和接受程度、行为因素和疾病史、HPV采样方法接受度等。调查完成后由调查员再次核查是否有漏项及明显错误,确保每个题目回答完整无缺项。本研究已获得新疆医科大学附属肿瘤医院医学伦理委员会批准(K-201802)。

1.3 统计学分析

采用ACCESS数据库及双人双录入的方法录入数据。用Excel及SPSS 26.0软件进行数据整理和统计分析。计数资料采用率或构成比表示,采用 χ^2 检验进行单因素分析;采用非条件二元logistic回归模型进行多因素分析,将调查问卷中“是否听说过HPV,是否听说过宫颈癌筛查,是否听说过宫颈癌筛查方

法,是否听说过HPV疫苗”进行赋分(是记为1分,对应因变量为1;否记为0分,对应因变量为0),将前3个问题的总得分作为HPV和宫颈癌筛查认知得分,分析人群对宫颈癌筛查、HPV疫苗认知的影响因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般人口学特征

5个乡镇共发放问卷2 000份,回收问卷2 000份,剔除不完整问卷,完整问卷共1 885份,回收有效率94.25%。1 885名妇女中,35~45岁人数最多,占比最大(785/1 885,41.64%),55~64岁最少(105/1 885,5.57%);婚姻状况已婚居多(1751/1 885,92.89%);教育水平多为初中(976/1 885,51.78%),本科及以上最少(148/1 885,7.85%);家庭年收入<3万元占75.86%(1 430/1 885),≥6万元占1.64%(31/1 885);多数人无业(1 412/1 885,74.91%),其次为农民和事业单位工作人员(191/1 885,10.13%;190/1 885,10.08%),工人最少(16/1 885,0.85%)。

2.2 HPV和宫颈癌筛查认知情况及影响因素分析

调查的1 885名农村妇女中,在是否听说过HPV、是否听说过宫颈癌筛查、是否听说过筛查方法方面的认知率很低,均<15%。根据HPV和宫颈癌筛查认知得分将全部研究对象分为认知水平较低组(<2分)和较高组(≥2分)。单因素分析发现,年龄、教育程度、家庭年收入、职业是HPV和宫颈癌筛查认知水平的影响因素($P < 0.05$)。多因素分析结果显示,家庭年收入是影响HPV和宫颈癌筛查认知水平的因素($P < 0.001$),随家庭年收入的增高,认知水平逐渐升高。见表1、表2。

2.3 筛查组与未筛查组一般人口学特征比较

按照是否曾参加过宫颈癌筛查,将研究对象分为筛查组($n = 147$)和未筛查组($n = 1 738$),2组人群在教育水平和职业方面有统计学差异($P < 0.001$)。见表3。

表1 1 885名农村妇女对HPV和宫颈癌筛查认知情况分析
Tab.1 Analysis of awareness of HPV and cervical cancer screening among 1 885 rural women

Investigative projects	<i>n</i>	Component ratio (%)
Ever heard of HPV		
Yes	69	3.66
No	1 816	96.34
Ever heard of cervical cancer screening		
Yes	251	13.32
No	1 634	86.68
Ever heard of screening methods		
Yes	36	1.91
Cytology (pap smear, liquid-based cytology)	29	1.54
Visual inspection with acetic acid/visual inspection with Lugol's iodine	4	0.21
HPV testing	15	0.80
Colposcopy	16	0.85
No	1 849	98.10
Ever heard of a preventive HPV/cervical cancer vaccine		
Yes	1 801	95.54
No	84	4.46
Willingness to have your child vaccinated against HPV		
Yes	124	6.58
No	1 761	93.42

表2 研究人群对HPV、宫颈癌筛查及HPV疫苗认知的影响因素分析 [n (%)]

Tab.2 Analysis of factors influencing perceptions of HPV, cervical cancer screening, and HPV vaccine in the study population [n (%)]

Demographic characteristics	Cognitive rating			Ever heard of a vaccine		
	< 2 points	≥ 2 points	OR (95%CI)	Yes	No	OR (95%CI)
Age						
25-<35 years	529 (29.28)	26 (33.33)	Reference	528 (29.32)	27 (32.14)	Reference
35-<45 years	744 (41.17)	41 (52.56)	0.950 (0.544-1.629)	743 (41.25)	42 (0.50)	0.999 (0.592-1.686)
45-<55 years	429 (23.74)	11 (14.10)	0.492 (0.228-1.062)	429 (23.82)	11 (13.10)	0.514 (0.242-1.089)
55-64 years	105 (5.81)	0 (0)	-	101 (5.61)	4 (4.76)	1.016 (0.318-3.251)
Marital status						
Married	1 677 (92.80)	74 (94.87)	Reference	1 671 (93.11)	80 (95.24)	Reference
Divorced	18 (1.00)	1 (1.28)	1.257 (0.156-10.152)	19 (1.05)	0 (0)	-
Widowhood	112 (6.20)	3 (3.85)	0.896 (0.251-3.205)	111 (6.16)	4 (4.76)	1.022 (0.339-3.081)
Educational level						
Primary and below	511 (28.28)	10 (12.82)	Reference	511 (28.37)	10 (11.90)	Reference
Junior high school (including junior high school and technical school)	945 (52.30)	31 (39.74)	1.123 (0.527-2.397)	940 (52.19)	36 (42.86)	1.588 (0.756-3.335)
Senior high school	224 (12.40)	16 (20.51)	1.865 (0.744-4.674)	223 (12.38)	17 (20.24)	2.595 (1.069-6.302)
Undergraduate and above	127 (7.02)	21 (26.92)	1.205 (0.389-3.740)	127 (7.05)	21 (0.25)	2.601 (0.873-7.754)
Annual household income						
<30 000 CNY	1 401 (77.53)	29 (37.18)	Reference	1 392 (2.55)	38 (45.24)	Reference
30 000-<60 000 CNY	385 (21.31)	39 (0.50)	3.508 (1.957-6.288)	380 (21.10)	44 (52.38)	2.876 (1.630-5.076)
≥60 000 CNY	21 (1.16)	10 (12.82)	15.477 (5.253-45.598)	29 (1.61)	2 (2.38)	1.030 (0.210-5.059)
Occupation						
Unemployed	1 370 (75.82)	42 (53.85)	Reference	1 368 (75.96)	44 (52.38)	Reference
Farmer	189 (10.46)	2 (2.56)	0.465 (0.110-1.963)	183 (10.16)	8 (9.52)	1.746 (0.792-3.850)

(续表)

Demographic characteristics	Cognitive rating			Ever heard of a vaccine		
	< 2 points	≥2 points	OR (95%CI)	Yes	No	OR (95%CI)
Enterprise/business/service	27 (1.49)	3 (3.85)	1.537 (0.400–5.900)	29 (1.61)	1 (1.19)	0.507 (0.64–4.003)
Institutions/party groups/units	162 (8.96)	28 (35.90)	1.554 (0.641–3.768)	162 (8.99)	28 (33.33)	1.802 (0.766–4.240)
Worker	15 (0.83)	1 (1.28)	1.623 (0.199–13.206)	14 (0.78)	2 (2.38)	3.739 (0.779–17.938)
Other	44 (2.43)	2 (2.56)	0.664 (0.148–2.974)	45 (2.50)	1 (1.19)	0.395 (0.052–3.011)

表3 筛查组和未筛查组人群一般人口学特征比较[n (%)]

Tab.3 Comparison of general demographic characteristics of the population in the screening and unscreening groups [n (%)]

Demographic characteristics	Screening group (n = 147)	Unscreening group (n = 1 738)	χ^2	P
Age			0.732	0.867
25–<35 years	47 (31.97)	508 (29.23)		
35–<45 years	58 (39.46)	727 (41.83)		
45–<55 years	35 (23.81)	405 (23.30)		
55–64 years	7 (4.76)	98 (5.64)		
Marital status			0.300	0.861
Married	138 (93.88)	1 613 (92.81)		
Divorcee	1 (0.68)	18 (1.04)		
Widowhood	8 (5.44)	107 (6.16)		
Educational level			27.450	<0.001
Primary and below	16 (10.88)	505 (29.06)		
Junior high school (including junior high school and technical school)	95 (64.63)	881 (50.69)		
Senior high school	28 (19.05)	212 (12.20)		
Undergraduate and above	8 (5.44)	140 (8.06)		
Annual household income			6.014	0.050
<30 000 CNY	121 (82.31)	1 309 (75.32)		
30 000–<60 000 CNY	22 (14.97)	402 (23.13)		
≥60 000 CNY	4 (2.72)	27 (1.55)		
Occupation			32.640	<0.001
Unemployed	112 (76.19)	1 300 (74.79)		
Farmer	4 (2.72)	187 (10.76)		
Enterprise/business/service	2 (1.36)	28 (1.61)		
Institutions/party groups/units	17 (11.57)	173 (9.95)		
Worker	8 (5.44)	8 (0.46)		
Other	4 (2.72)	42 (2.41)		

2.4 筛查组与未筛查组HPV和宫颈癌筛查认知情况比较

筛查组8.84%听说过HPV,未筛查组仅3.22%听说过;筛查组72.11%听说过宫颈癌筛查,未筛查组仅8.34%听说过;筛查组6.12%知晓宫颈癌筛查具体方法,未筛查组98.45%不知晓筛查方法。在HPV和宫颈癌筛查认知方面,2组比较差异有统计学意义($P < 0.001$),筛查组的认知水平均高于未筛查组。见表4。

2.5 HPV疫苗的认知情况及影响因素分析

筛查组和未筛查组对HPV疫苗知晓率均>95%,但让子女接种疫苗的意愿均<10%,2组在HPV疫苗认知方面无统计学差异($P > 0.05$)。单因素分析结果显示,教育水平、家庭年收入和职业是HPV疫苗认知水平的影响因素($P < 0.05$);logistic回归分析结果显示,教育水平和家庭年收入是HPV疫苗认知水平的独立影响因素($P < 0.001$)。与教育程度为小学的妇女相比,高中学历妇女对HPV疫苗的知晓率更

高 ($OR = 2.595, 95\%CI: 1.069\sim 6.302$) ; 家庭年收入 $95\%CI: 1.630\sim 5.076$) 。见表1、表2。
3~6万元的妇女知晓率高于<3万元者 ($OR = 2.876,$

表4 筛查组和未筛查组宫颈癌相关知识的认知情况[n (%)]
Tab.4 Knowledge about cervical cancer in the screening and unscreening groups [n (%)]

Investigative projects	Screening group (n = 147)	Unscreening group (n = 1 738)	χ^2	P
Ever heard of HPV			12.145	<0.001
Yes	13 (8.84)	56 (3.22)		
No	134 (91.16)	1 682 (96.78)		
Ever heard of cervical cancer screening			477.452	<0.001
Yes	106 (72.11)	145 (8.34)		
No	41 (27.89)	1 593 (91.66)		
Ever heard of screening methods ^a			12.763	<0.001
Yes	9 (6.12)	27 (1.55)		
No	138 (93.88)	1 711 (98.45)		
Cytology (pap smear, liquid-based cytology) ^a			13.366	<0.001
Yes	8 (5.44)	21 (1.21)		
No	139 (94.56)	1 717 (98.79)		
Visual inspection with acetic acid/visual inspection with Lugol's iodine (VIA/VILI) ^b			-	0.033
Yes	2 (1.36)	2 (0.12)		
No	145 (98.64)	1 736 (99.88)		
HPV testing ^a			17.525	<0.001
Yes	6 (4.08)	9 (0.52)		
No	141 (95.92)	1 729 (99.48)		
Colposcopy			0.056	0.813
Yes	2 (1.36)	14 (0.81)		
No	145 (98.64)	1 724 (99.19)		
Ever heard of a preventive HPV/cervical cancer vaccine			0.053	0.843
Yes	141 (95.92)	1 660 (95.51)		
No	6 (4.08)	78 (4.49)		
Willingness to have your child vaccinated against HPV			0.856	0.394
Yes	7 (4.76)	117 (6.73)		
No	140 (95.24)	1 621 (93.27)		

a, continuously calibrated chi-square; b, Fisher exact probability method .

3 讨论

宫颈癌是全球重大卫生问题,是目前唯一有望通过疫苗、筛查及早诊早治实现消除的恶性肿瘤^[3]。宫颈癌防治覆盖目标人群75%以上才能降低宫颈癌发病率与死亡率。由于农村地区经济、卫生条件相对较差,女性保健知识不足,主动筛查意识不强,导致大多数宫颈癌患者就医时已处于中晚期阶段。因此,农村地区女性,尤其是卫生资源匮乏贫困地区的女性,是我国宫颈癌防控工作的重点关注人群。

对宫颈癌筛查相关知识的认知是宫颈癌早发现、早治疗的先决条件,本研究结果显示,新疆塔城地区托里县农村妇女总体认知水平为1.91%~13.32%,对HPV (3.66%)、宫颈癌筛查 (13.32%) 及具体筛查方法 (1.91%) 的认知程度均较低,低于国内赵雪莲等^[4]的研究 (12.31%~46.87%),也低于泰国的研究^[5] (26.9%),在具体筛查方法中对细胞学检查知晓率 (1.54%) 最高,与我国山西农村妇女的研究^[6] 结果一致,这可能是由于我国2009年开展的两癌筛查项目中宫颈癌筛查以细胞学检查为主。虽然新疆

地区“两癌”筛查项目县已从2009年的14个扩展至目前的85个,但在本次调查中发现既往参加过筛查的妇女仅占7.80%,筛查率远低于我国其他农村地区(49.5%~91.1%)^[7-8],但高于一项埃塞俄比亚农村妇女的调查研究^[9]结果(2.3%)。本研究还发现,在单因素分析中,年龄、教育水平、家庭年收入和职业对认知水平有显著影响($P < 0.05$)。logistic回归分析发现,家庭年收入是影响宫颈癌认知度的独立影响因素,与李建伟等^[10]、TOUCH等^[11]的研究结果一致。在本研究中,家庭年收入3~6万元者的认知水平高于低收入者,且收入越高则认知水平越高,可能是因为高收入者更关注自己的健康,也更容易去做健康筛查。因此,为提高宫颈癌相关知识知晓率及筛查覆盖率,应当尤其关注高年龄段、农民、教育水平及家庭收入水平低的女性人群。

本研究中,未筛查组和筛查组人群对HPV和宫颈癌筛查的知晓率都很低,只有8.84%的筛查组妇女听说过HPV,72.11%的筛查组妇女听说过宫颈癌筛查,虽然筛查组妇女对宫颈癌筛查的认知率较高,但对筛查的具体方法认知水平较低(6.12%),对方法的认知也是以细胞学检查为主(5.44%),2组比较差异有统计学意义($P < 0.001$),筛查组的认知水平高于未筛查组($P < 0.001$)。在整个研究人群中,无论是筛查组还是未筛查组对HPV疫苗的知晓率均 $>95%$,高于我国东北地区的一项研究^[12]结果(20%),但未发现筛查组和未筛查组在HPV疫苗认知方面存在统计学差异($P > 0.05$)。本研究发现,教育水平、家庭年收入和职业是影响妇女HPV疫苗认知水平的因素,高学历者、高收入者对HPV疫苗的认知度高,这与BANIK等^[13]的研究结果一致。本组研究人群对HPV疫苗知晓率较高,但让子女接种疫苗的意愿都很低(4.76%~6.73%),这与谢婉冰等^[14]、JOHNSON等^[15]的研究结果不一致,可能与农村地区对HPV疫苗相关宣传程度较低、经济因素,以及妇女担心HPV疫苗的安全性和有效性等原因有关,在不愿意让子女接种HPV疫苗的人群中未进一步进行原因调查是本研究的缺点之一,在后续研究中可进一步调查其原因。文献数据显示,大多数农村妇女对HPV疫苗的可接受性高,愿意接种HPV疫苗,但本研究只针对妇女对其子女HPV疫苗接种意愿进行了调查,并未对妇女自身对HPV疫苗接种意愿进行调查,未来在后续研究中将进一步调查。

研究^[16]认为,宫颈癌筛查知识的缺乏和低风险

认知是不参加宫颈癌筛查的最常见原因。本研究人群对HPV和宫颈癌筛查认知水平低,对HPV疫苗知晓率高,让子女接种疫苗意愿低。前期研究发现该地区哈萨克族女性HPV感染率为16.10%,低于中东部地区(17.78%)^[17]和西南地区(25.7%)^[18]。HPV的认知情况可影响HPV疫苗接种率,宫颈癌筛查的认知情况影响宫颈癌筛查率。因此,欲提高HPV疫苗接种率及宫颈癌筛查率必须先提高HPV及宫颈癌筛查的认知水平,而提升该地区女性宫颈癌相关知识的认知水平对提高该地区宫颈癌筛查覆盖率和HPV疫苗接种率具有重大意义。通过随访发现,本组研究对象多生活在牧区,地处偏远,医疗服务相对落后,对其健康宣教应以各乡镇卫生院医务人员为主,辅以宣传册、电视、海报、网络等,用通俗易懂的语言告知宫颈癌的危害及不同时期的可能症状、可采取的预防措施及HPV疫苗接种的益处,还可以让接受过筛查的妇女或接种过HPV疫苗的妇女加入宣传队伍中,通过同伴教育让妇女了解更多相关知识,提高筛查和疫苗接种意愿。此外,对偏远地区不能及时筛查的妇女,可以安排医务人员下乡入户对妇女进行筛查。在实际筛查工作中发现,即使当地妇幼保健院已建立HPV疫苗接种点,但妇女获得疫苗信息的途径有限,多数妇女并不清楚所在地区的HPV接种点,且因各乡镇位置分散,距离县城较远,导致HPV疫苗接种率低。因此,对HPV疫苗的宣传可通过妇幼工作专门人员在微信群或微信公众号进行宣传,还可以组织专家或医务人员讲座宣传,以提高HPV疫苗接种率。

本研究具有一定的局限性。首先,本研究人群来自塔城地区托里县的哈萨克族农村妇女,因此,研究结果可能无法推广到其他地区。其次,该研究为横断面研究,所采用问卷收集信息有限,进一步对该人群追踪将有助于提供更加丰富的数据。本次调查的1 885名女性中无未婚女性,研究存在一定的偏倚,可能无法完全反映真实情况。

综上所述,新疆塔城地区农村哈萨克族妇女对宫颈癌及筛查的知晓率相当有限。筛查组人群较未筛查组人群的宫颈癌相关知识的认知程度高,大多数听说过HPV疫苗,但对于子女接种HPV疫苗呈消极态度。对农村妇女开展宫颈癌及HPV疫苗相关知识宣教势在必行,这将进一步提高我国宫颈癌筛查覆盖率及适龄人群的疫苗接种率。

参考文献:

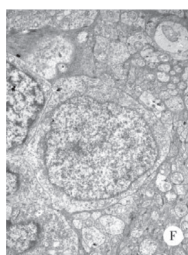
- [1] 陈号,夏昌发,由婷婷,等. 中国女性宫颈癌负担快速上升的原因及其应对措施[J]. 中华流行病学杂志,2022,43(5):761-765. DOI:10.3760/ema.j.cn112338-20211004-00765.
- [2] 郑荣寿,张思维,孙可欣,等. 2016年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志,2023,45(3):212-220. DOI:10.3760/ema.j.cn112152-20220922-00647.
- [3] ZHAO FH, QIAO YL. Cervical cancer prevention in China: a key to cancer control [J]. Lancet, 2019, 393 (10175) :969-970. DOI: 10.1016/s0140-6736(18)32849-6.
- [4] 赵雪莲,王岩,刘植华,等. 19201名女性对宫颈癌筛查及HPV疫苗的认知情况及影响因素分析[J]. 中华肿瘤防治杂志,2022,29(9):623-629,649. DOI:10.16073/j.cnki.cjcp.2022.09.02.
- [5] KHOMPFAIBOONKIJ U, SREAMSUKCHAROENCHAI N, PITAKKARNKUL S, et al. Knowledge of Thai women in cervical cancer etiology and screening [J]. PLoS One, 2023, 18 (5) :e0286011. DOI:10.1371/journal.pone.0286011.
- [6] 张莉,热米拉·热扎克,胡尚英,等. 山西省襄垣县农村妇女和基层医务人员对宫颈癌及其筛查的认知和评价[J]. 中国妇幼卫生杂志,2018,9(2):1-5,9. DOI:10.19757/j.cnki.issn1674-7763.2018.02.001.
- [7] 苏俊贤,卢丹丹,杨梦云,等. 西部地区农村妇女宫颈癌筛查认知情况分析[J]. 黑龙江科学,2022,13(20):83-85. DOI:10.3969/j.issn.1674-8646.2022.20.026.
- [8] 宋波,狄江丽,马兰,等. 部分地区农村妇女宫颈癌防治认知及行为状况调查[J]. 中国健康教育,2018,34(12):1076-1080. DOI:10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2018.12.005.
- [9] RUDDIES F, GIZAW M, TEKA B, et al. Cervical cancer screening in rural Ethiopia: a cross-sectional knowledge, attitude and practice study [J]. BMC Cancer, 2020, 20 (1) :563. DOI:10.1186/s12885-020-07060-4.
- [10] 李建伟,秦邦辉,孙雷,等. 苏北地区农村女性宫颈癌筛查知识、意愿及行为的调查与分析[J]. 中国性科学,2021,30(10):30-33. DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2021.10.010.
- [11] TOUCH S, OH JK. Knowledge, attitudes, and practices toward cervical cancer prevention among women in Kampong Speu Province, Cambodia [J]. BMC Cancer, 2018, 18 (1) :294. DOI:10.1186/s12885-018-4198-8.
- [12] NING Y, LIU Y, XU XY, et al. Knowledge of cervical cancer, human Papilloma virus (HPV) and HPV vaccination among women in Northeast China [J]. J Cancer Educ, 2020, 35 (6) :1197-1205. DOI: 10.1007/s13187-019-01582-7.
- [13] BANIK R, NAHER S, RAHMAN M, et al. Investigating Bangladeshi rural women's awareness and knowledge of cervical cancer and attitude towards HPV vaccination: a community-based cross-sectional analysis [J]. J Cancer Educ, 2022, 37 (2) :449-460. DOI:10.1007/s13187-020-01835-w.
- [14] 谢婉冰,刘丽军,邵莉,等. 西藏地区女性对宫颈癌及HPV疫苗认知调查[J]. 中华肿瘤防治杂志,2023,30(7):386-391. DOI:10.16073/j.cnki.cjcp.2023.07.02.
- [15] JOHNSON DC, BHATTA MP, GURUNG S, et al. Knowledge and awareness of human papillomavirus (HPV), cervical cancer and HPV vaccine among women in two distinct Nepali communities [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2014, 15 (19) :8287-8293. DOI:10.7314/apjcp.2014.15.19.8287.
- [16] TEAME H, GEBREMARIAM L, KAHSA T, et al. Factors affecting utilization of cervical cancer screening services among women attending public hospitals in Tigray region, Ethiopia, 2018; case control study [J]. PLoS One, 2019, 14 (3) :e0213546. DOI:10.1371/journal.pone.0213546.
- [17] WANG Y, MENG YF, LI WD, et al. Prevalence and characteristics of hrHPV infection among 414,540 women: a multicenter study in central and eastern China [J]. J Cancer, 2019, 10 (8) :1902-1908. DOI:10.7150/jca.30157.
- [18] TANG YS, ZHENG L, YANG SS, et al. Epidemiology and genotype distribution of human papillomavirus (HPV) in Southwest China: a cross-sectional five years study in non-vaccinated women [J]. Virol J, 2017, 14:84. DOI:10.1186/s12985-017-0751-3.

(编辑 王又冬)

更正

本刊2023年2月第52卷第2期刊登的题为《青光增视方对青光眼大鼠模型视网膜神经节细胞保护机制的研究》[姜艳华,赵磊,陈琳琳,等. 青光增视方对青光眼大鼠模型视网膜神经节细胞保护机制的研究[J]. 中国医科大学学报,2023,52(2):147-152,159.]一文中,因作者导出图片时标注错误,致使图2F与图2A重复。因此更正图2F,更正后的图片不影响实验结论或研究结果的完整性。作者对此深表歉意。

更正后的图片如下所示:



《中国医科大学学报》编辑部

2024年8月1日