

Awareness Status and Influencing Factors of HPV Infection Among 200 Female Physical Examinees

Jianmei Yang Yushan Wang

Health Management Center, People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract

Objective This study aimed to investigate the awareness status of human papillomavirus (HPV) infection and its influencing factors among female physical examinees at the Health Examination Center of the People's Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region, providing empirical evidence for promoting knowledge on HPV infection and cervical cancer prevention. **Methods** A total of 200 female physical examinees were randomly selected from the Health Examination Center. Data from 192 valid questionnaires were recorded in Epidata, imported into SPSS 18.0 software, and statistically analyzed. **Results** Among the 192 participants, the awareness rates of the correlation between HPV and condyloma acuminatum, HPV and cervical cancer, and HPV infection itself were 54.2%, 41.7%, and 33.3%, respectively. Additionally, 94 examinees expressed willingness to proactively learn about HPV prevention methods. Factors such as age, marital status, education level, and household income significantly influenced the awareness rate of HPV infection, knowledge level of HPV-related information, and proactive attitudes toward prevention. **Conclusion** The overall awareness rate of HPV was only 25%, with education level and household income being critical factors affecting HPV-related knowledge. Targeted health education campaigns should be strengthened to improve awareness, particularly among populations with lower education levels and socioeconomic status.

Keywords

Human papillomavirus (HPV); Cervical cancer; Awareness level; Health education; Xinjiang region

200名女性体检者对HPV感染的认知现状及影响因素分析

杨建梅 王育珊

新疆维吾尔自治区人民医院健康管理中心, 中国·新疆乌鲁木齐 830000

摘要

目的: 本研究旨在了解新疆维吾尔自治区人民医院健康管理中心女性体检者对人乳头瘤病毒(HPV)感染的认知现状及其影响因素, 为宣传HPV感染及宫颈癌防治知识提供实验依据。**方法:** 随机抽取自治区人民医院健康管理中心女性体检者200例。将192份有效问卷数据录入Epidata导入SPSS18.0软件, 并进行统计处理。**结果:** 192名调查对象对HPV与尖锐湿疣及宫颈癌相关性认知水平分别为54.2%, 41.7%和33.3%, 有94名体检者愿意主动了解HPV感染预防方法, 年龄, 性别, 文化程度和家庭收入都在一定程度上影响HPV感染知晓率, HPV相关知识认知水平及预防HPV感染主动性。**结论:** HPV知晓率仅为25%, 且文化程度、家庭收入等因素显著影响HPV相关知识的认知水平。应加强HPV感染及宫颈癌防治知识的宣传教育, 尤其是在低文化程度和低收入人群中。

关键词

人乳头瘤病毒(HPV); 宫颈癌; 认知水平; 健康教育; 新疆地区

1 引言

宫颈癌是威胁全球女性健康的第二大恶性肿瘤, 每年新发病例约57万例, 死亡约31万例。在中国, 宫颈癌的发病率和死亡率也居高不下, 每年新发病例约11万例, 死亡约5.3万例。人乳头瘤病毒(Human Papillomavirus, HPV)是宫颈癌的主要诱因, 研究显示, 在宫颈癌组织中, HPV基因的检出率高达99.7%。尽管HPV疫苗已在全球范围内

推广, 但在我国, 尤其是新疆地区, HPV感染及相关知识的知晓率仍然较低。本研究通过对新疆地区女性体检者的调查, 了解其对HPV感染的认知现状及其影响因素, 为制定针对性的健康教育策略提供依据。

2 对象与方法

2.1 对象

采用便利抽样法, 于2019年9月至10月随机抽取新疆维吾尔自治区人民医院健康管理中心的健康管理中心的健康管理中心的200名女性体检者进行问卷调查。纳入标准包括: 年龄15-70岁, 具有理解能力,

【作者简介】杨建梅(1973-), 女, 中国河南沈丘人, 硕士, 副主任医师, 从事妇科肿瘤研究。

愿意主动配合研究。排除标准包括：年龄在15岁以下和70岁以上；理解缺陷，听力不好，沟通障碍；在回收的问卷中，缺失值大于5%，或者全部选同一个答案，在别人协助下完成。

2.2 方法

根据课题组前期工作基础，自制HPV感染相关知识问卷，问卷包括人口学资料（户籍，文化程度，家庭收入）、HPV感染知晓与相关知识认知（获取方式、携带人群、感染风险等）、HPV疫苗相关态度（主动参与预防、疫苗接受程度等）及HPV感染相关行为（主动参与和宣传，个人行为，意愿改变等）四个部分。问卷在妇科诊室排队等待妇科的人群中小范围发放，体检者当场完成问卷后，调查者收回答卷。本研究经自治区人民医院伦理委员会批准。

2.3 统计学处理

通过SPSS 18.0统计软件分析数据，计数资料用构成比

表示，采用卡方检验，检验水平 $\alpha=0.05$ （双侧）。

3 结果

3.1 调查对象一般人口学资料

在回收的200份问卷中，有效问卷192份，有效率为96%。调查对象平均年龄为 43.2 ± 0.28 岁。

3.2 HPV相关知识认知水平

在200名女性体检者中，有25%的体检者听说过HPV感染，其获取途径主要包括网络（10.9%）、报刊书籍（10.9%）、医务人员（9.4%）、电视广播（5.7%）、公共场所宣传（3.1%）、亲戚或朋友（1.0%）及其他途径（2.1%）。文化程度和家庭收入显著影响HPV相关知识的认知水平（ $P<0.05$ ）。26-40岁年龄组的认知水平和参与预防HPV感染的主动性高于其他年龄组。

体检顾客 HPV 和 HPV 疫苗相关知识的获取途径

途径	总计		医学专业		非医学专业		X ²	P
	n	%	n	%	n	%		
报纸 / 期刊 / 宣传栏	16	7.3	9	8.2	7	6.4	0.27	0.604
网络	81	36.8	55	50	26	23.6	16.43	<0.001
电视	10	4.5	7	6.4	3	2.7	1.68	0.195
他人告知	57	25.9	47	42.7	10	9.1	32.42	<0.001
其他	7	3.2	3	2.7	4	3.6	0.15	0.701

3.3 HPV相关知识认知水平的影响因素

文化程度：文化程度越高，对HPV与尖锐湿疣及宫颈癌相关性的认知水平越高（ $P<0.05$ ）。

家庭收入：家庭收入越高，对HPV相关知识的认知水平越高（ $P<0.05$ ）。

年龄：26-40岁年龄组的认知水平和参与预防HPV感染的主动性高于其他年龄组（ $P<0.05$ ）。

类别	总例数 例数	HR-HPV 感染		OR 值	95%CL
		百分率 (%)			
饮酒	是	38	4	11.63	1.0-1.5
	否	154	15	9.51	
吸烟	是	7	1	10.71	0.7-1.7
	否	185	18	9.9	
性伴侣数(个)	>1	6	1	11.58	0.8-1.9
	1	186	18	9.89	
配偶性伴侣数(个)	>1	8	1	14.87	1.2-2.3
	1	184	17	9.59	
工具避孕	是	120	2	10.18	0.9-1.3
	否	72	7	9.55	

3.4 接种 HPV 疫苗的态度

女儿接种HPV疫苗：49.5%的体检者愿意为女儿接种HPV疫苗。

儿子接种HPV疫苗：27.1%的体检者愿意为儿子接种

HPV疫苗。

自身接种HPV疫苗：48%的体检者愿意自身接种HPV疫苗。

影响因素：文化程度和家庭收入越高，对HPV疫苗的认知和接受度越高。

宫颈癌认知程度不同者的 Logistic 的回归分析

因素	β	Wald	P	OR	OR(95%CL)
年龄(岁)	0.612	4.814	0.02	2.957	1.513-4.642
居住地	0.315	9.163	0.009	1.763	0.855-3.106
婚姻情况	0.588	5.514	0.016	2.584	2.043-3.154
受教育年限(年)	0.244	10.659	0	1.25	1.015-1.577
家庭月收入	0.653	4.512	0.028	3.022	2.203-5.516

4 讨论

本研究发现,新疆地区女性体检者对 HPV 感染的知晓率较低,仅为 25%,远低于国外普通人群,且低于我国曾有的调查结果。这可能与该地区健康教育宣传不足有关。不同年龄段、文化程度和家庭收入的人群对 HPV 感染的认知水平存在显著差异。26-40 岁年龄组处于性活跃期,接受相关知识教育的机会较多,因此认知水平和主动性较高。文化程度和家庭收入较低的人群对 HPV 感染的认知水平较低,可能与他们获取健康知识的机会较少有关。此外,HPV 疫苗接种态度较低可能与我国 HPV 疫苗推广不足有关。为提高 HPV 知晓率,建议加强针对性的健康教育,尤其是在青少年和低收入人群中推广 HPV 疫苗。

5 结论

女性体检者对 HPV 感染的认知水平较低,文化程度和家庭收入是影响认知水平的重要因素。应加强 HPV 感染及宫颈癌防治知识的宣传教育,尤其是在低文化程度和低收入人群中,以提高公众对 HPV 感染的认知水平,降低宫颈癌的发生率。建议利用多种渠道(如媒体、医护人员)进行健康教育,降低 HPV 感染及宫颈癌相关知识的普及年龄,加强宫颈癌及 HPV 感染的早期防治,提高公众的预防意识。

参考文献

- Munoz N, Bosch FX, de Sanjose S. The causal link between human papillomavirus and invasive cervical cancer: a population-based case-control study in Colombia and Spain [J]. *International Journal of Cancer*, 1992, 52.
- Cogliano V, Baan R, Straif K. Carcinogenicity of human papillomaviruses [J]. *Lancet Oncology*, 2005, 6.
- Schiffman MH, Bauer HM, Hoover RN. Epidemiologic evidence showing that human papillomavirus infection causes most cervical intraepithelial neoplasia [J]. *National Cancer Institute*, 1993, 85.
- Klug SJ, Hukelmann M, Blettner M. Knowledge about infection with human papillomavirus: a systematic review [J]. *Preventive Medicine*, 2008, 2(2).
- Vail-Smith K, White DM. Risk level knowledge and preventive behavior for human papillomaviruses among sexually active college women [J]. *Am Coll Health*, 1992, 40.
- Eva Yacobi, Colleen Tennant, Jeanne Ferrante. University students' knowledge and awareness of HPV [J]. *Preventive Medicine*, 1999, 28.
- Philips Z, Avis M, Whyne DK. Knowledge of cervical cancer and screening among women in east-central England [J]. *International Journal of Gynecological Cancer*, 2005, 4(4).
- Giles M, Garland S. A study of women's knowledge regarding human papillomavirus infection, cervical cancer and human papillomavirus vaccines [J]. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2006, 4(4).
- Tiro JA, Meissner HI, Kobrin S, Chollette V. What do women in the U.S. know about human papillomavirus and cervical cancer? [J]. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 2007, 2(2).
- 翟力军, 黄辉, 黄辞冬, 刘淳. 北京市东城区部分医务人员对人乳头瘤病毒及其疫苗认知调查 [J]. *首都公共卫生*, 2018.
- 杨柳, 孙小璐. 高职大学生对肺结核、艾滋病双重感染的认知现状分析 [J]. *检验医学与临床*, 2017, 25(8): 1025-1028.
- 曾晓敏, 任泽舫, 魏雪灵, 林威, 乔友林. 中山大学本科生对 HPV 及疫苗认知的调查 [J]. *现代预防医学*, 2015, 42(12): 2255-2258.