· 专题报道 ·

吉林育龄妇女乳腺癌、宫颈癌筛查覆盖水平及影响因素分析*

陈正超[1], 张启军[2], 王秋艳[2], 冯星淋[1]

摘　要: 目的　分析国家重大公共卫生服务项目育龄妇女乳腺癌、宫颈癌(以下简称两癌)筛查覆盖水平及影响因素。**方法**　利用吉林省 2013 年卫生服务调查数据,共纳入 15 ~ 64 岁女性 5 496 人。计算育龄妇女两癌筛查覆盖率,并采用 logistic 回归对两癌筛查率的影响因素进行多因素分析。**结果**　2013 年吉林省宫颈癌和乳腺癌筛查率仅为 11.9% 和 14.7%,其中城市筛查率为 15.13% 和 18.81% 高于农村筛查率 7.47% 和 9.09%。25 ~ 54 岁年龄段两癌筛查率最高,宫颈癌和乳腺癌筛查率分别为 16.27% 和 19.38%。多因素分析结果显示,中专以上学历、在校学生、婚姻状况和收入为两癌筛查的影响因素($P < 0.05$)。距离最近医疗机构距离、自评健康得分、5 年内分娩与两癌筛查覆盖率均不相关($P > 0.05$)。**结论**　吉林省两癌筛查利用水平较低,城乡差异较大。促进两癌筛查全面覆盖,应关注加强医保与公共卫生的整合衔接,健全各级医疗机构协作机制,并提供有效的健康教育。

关键词: 宫颈癌; 乳腺癌; 筛查; 吉林省

中图分类号: R 173　**文献标志码**: A　**文章编号**: 1001-0580(2017)08-1170-04　DOI: 10.11847/zgggws2017-33-08-03

Coverage and associated factors of cervical and breast cancer screening among childbearing women in Jilin province

CHEN Zheng-chao*, ZHANG Qi-jun, WANG Qiu-yan, et al (* *Peking University Health Science Center, Beijing* 100191, China)

Abstract: Objective　To examine screening rates of cervical and breast cancer and their influencing factors among childbearing women in Jilin province. **Methods**　Data on 5 496 women aged 15 – 64 years were extracted from the National Health Services Survey conducted in Jilin province in 2013. Screening rates of cervical and breast cancer were calculated. Multivariate logistic regression used to analyze the factors influencing the screening rate. **Results**　The screening rate of cervical and breast cancer were 11.9% and 14.7% among the women and the rates were higher among the urban women (15.13% and 18.81%) than among the rural women (7.47% and 9.09%). The women aged 25 – 54 years had the highest cervical and breast cancer screening rate (16.27% and 19.38%). The results of multivariate analysis showed that with the education of technical secondary school education and above, being student, marital status, and personal income were statistically significant influencing factors for cervical and breast cancer screening rate ($P < 0.05$ for all); while the screening rates were not significantly influenced by the distance to the nearest medical institution, self-assessed health score, and delivery history during recent 5 years (all $P > 0.05$) among the women. **Conclusion**　The rates of cervical and breast cancer screening are at a relative low level among childbearing age women and present an obvious urban-rural difference in Jilin province, suggesting that effective measures should be adopted to improve the coverage of cervical and breast cancer screening among the women.

Key words: cervical cancer; breast cancer; screening

宫颈癌和乳腺癌(以下简称两癌)是女性常见的恶性肿瘤。中国两癌发病率和死亡率呈上升趋势,为妇女带来了较大的疾病负担,成为危害女性健康的重要原因之一[1]。两癌筛查是对无症状妇女开展的活动,以期实现对癌症的早期发现、早期诊断及早期治疗。近年来国家开始关注乳腺癌、宫颈癌防治体系的构建[2],为减少农村地区妇女两癌疾病负担,2009 年开始的新一轮深化医药卫生体制改革决定将农村地区两癌筛查项目纳入国家重大公共服务项目[3],为农村地区适龄妇女免费提供两癌筛查服务。为了解吉林省育龄妇女两癌筛查利用现状和影响因素,利用 2013 年国家卫生服务调查吉林省数据对吉林省 15 ~ 64 岁女性两癌筛查情况进行分析,为进一步提高两癌筛查利用水平,有效开展农村妇女两癌筛查国家重大公共卫生项目提供依据。

1　对象与方法

1.1　对象　第五次国家卫生服务调查采用多阶段分层次整群随机抽样方法,调查涉及吉林省 9 个市(州)的 10 个县(市、区)、50 个乡镇(街道)、100 个行政村(居委会)。在 100 个行政村(居委会)中采取机械抽样方式抽取 60 个样本户及 10 个备选户,共计调查

* **基金项目**: 国家自然科学基金青年科学基金(71303010); 国家自然科学基金优秀青年科学基金(71422009)
作者单位: 1. 北京大学公共卫生学院,北京 100191; 2. 吉林省卫生统计信息中心
作者简介: 陈正超(1994 –),男,北京人,硕士在读,研究方向: 卫生政策。
通讯作者: 冯星淋,E-mail: fxl@ bjmu. edu. cn
数字出版日期: 2016 – 9 – 6 14:58
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20160906.1458.044.html

6 000户居民,其中 15 ~64 岁女性共 5 496 人。

1.2　方法　第五次国家卫生服务调查采用国家统一下发的家庭健康询问调查表,由当地乡镇卫生院、社区卫生服务中心的医生于 2013 年 9 月入户进行调查。问卷包括宫颈癌和乳腺癌筛查情况、自评健康状况、居民社会经济状况等。其中,宫颈癌和乳腺癌筛查情况为患者自报数据且并未对筛查原因进行区分,问题为"近 12 个月内,您是否做过宫颈涂片检查?"和"近 12 个月内,您是否做过乳腺检查?"。收入方面,根据全体居民收入按 0 ~ 6 000 元,6 001 ~ 10 000 元,10 001 ~ 12 840 元,12 841 ~ 20 000元,≥20 001 元分为最低、较低、中等、较高和最高收入组 5 组。自评健康水平方面,根据居民对自身健康状况的评分将其按 0 ~ 79、80 ~ 91、92 ~ 100 分为较差、中等和较好 3 组。

1.3　统计分析　所有调查个案均采用国家统一下发的录入软件进行双录入,使用 Stata 13.0 进行分析。主要分析方法为描述性分析 χ^2 检验及 logistic 回归分析。

2　结　果

2.1　人口学特征　本次共调查 15 ~ 64 岁育龄女性 5 496 人,其中城市 3 153 人,占 57.4%,农村 2 343 人,占 42.6%。年龄 15 ~ 24、25 ~ 34、35 ~ 44、45 ~ 54、55 ~ 64 岁分别占 9.6%(527/5 496)、17.4%(954/5 496)、22.3%(1 223/5 496)、26.4%(1 450/5 496)和 24.4%(1 342/5 496)。受教育程度小学、初中、高中/技校比例较高,分别占 22.67%(1 251/5 496)、36.63%(2 013/5 496)和 17.65%(970/5 496);就业情况以在业为主,占 81.06%(4 455/5 496),离退休和在校学生分别占 15.07%(828/5 496)和 3.88%(213/5 496);收入方面,最低、较低、中等、较高和最高收入组分别占 21.56%(1 185/5 496)、30.80%(1 693/5 496)、7.64%(420/5 496)、25.11%(1 380/5 496)和 14.88%(818/5 496)。婚姻状况以已婚为主,占 84.72%(4 656/5 496)。

2.2　两癌筛查情况(表 1)　过去 1 年乳腺癌筛查率为 14.7%(806/5 496),宫颈癌筛查率为 11.9%

表 1　吉林省不同特征育龄妇女两癌筛查情况

特征		宫颈癌筛查				乳腺癌筛查			
		人数	占比(%)	χ^2 值	P 值	人数	占比(%)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)	15 ~24	23	4.36	88.767	0.000	23	4.36	96.531	0.000
	25 ~34	140	14.68			174	18.24		
	35 ~44	199	16.27			237	19.38		
	45 ~54	193	13.31			231	15.93		
	55 ~64	97	7.23			141	10.51		
居住地	农村	175	7.47	75.419	0.000	213	9.09	101.406	0.000
	城市	477	15.13			593	18.81		
受教育程度	文盲	5	2.06	151.056	0.000	11	4.53	266.254	0.000
	小学	85	6.79			87	6.95		
	初中	208	10.33			232	11.53		
	中专	49	16.90			72	24.83		
	高中/技校	146	15.05			189	19.48		
	大专	69	18.50			105	28.15		
	本科及以上	90	25.28			110	30.90		
距离最近医疗机构距离(km)	1	431	13.12	19.220	0.002	553	16.83	41.515	0.000
	2	94	12.24			110	14.32		
	3	36	8.20			53	12.07		
	4	32	7.86			36	8.85		
	5	27	9.57			29	10.28		
	≥6	32	10.16			25	7.94		
就业状况	在业	545	12.23	27.727	0.000	663	14.88	35.932	0.000
	离退休	106	12.80			141	17.03		
	在校学生	1	0.47			2	0.94		
收入	最低	90	7.59	75.401	0.000	107	9.03	157.736	0.000
	较低	166	9.81			183	10.81		
	中等	49	11.67			60	14.29		
	较高	189	13.70			234	16.96		
	最高	158	19.32			222	27.14		
5 年内曾经分娩	否	574	11.48	8.003	0.005	720	14.39	3.265	0.071
	是	78	15.79			86	17.41		
自评健康	较差	109	8.59	20.224	0.000	140	11.03	18.308	0.000
	中等	411	13.40			493	16.07		
	较好	131	11.36			172	14.92		
婚姻状况	未婚	10	1.83	67.042	0.000	19	3.48	69.562	0.000
	已婚	606	13.02			747	16.04		
	丧偶	12	7.41			14	8.64		
	离婚	23	18.70			25	20.33		
	其他	1	11.11			1	11.11		

中国公共卫生 CPH

(641/5 496)。两癌城市筛查比例均高于农村,均为 35 ~ 44 岁女性筛查比例最高。不同年龄、教育水平、最近医疗机构距离、职业、收入、自评健康得分和婚姻状况的女性两癌筛查比例差异均有统计学意义(均 $P<0.01$),而 5 年内是否曾经分娩女性乳腺癌筛查率差异无统计学意义。

2.3　两癌筛查影响因素多因素分析(表 2)　将是否利用两癌筛查作为因变量(0 = 未利用筛查,1 = 利用任一种筛查),在调整年龄因素后,以上述单因素分析中差异有统计学意义的因素为自变量,采用一次进入法进行多因素 logistic 回归分析。结果显示,居住在城市地区、教育程度较高更易利用两癌筛查,未婚女性不易利用两癌筛查。最高收入组相比最低收入组利用两癌筛查比例明显增加,但其他收入组间筛查比例差异无统计学意义($P>0.05$)。最近医疗机构距离、自评健康得分和 5 年内是否分娩与利用两癌筛查无关($P>0.05$)。

表 2　吉林省 2013 年不同特征育龄妇女两癌筛多因素 logistic 回归分析

自变量	比较组	参照组	β	$S_{\bar{x}}$	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
年龄(岁)	25 ~ 34	15 ~ 24	0.504	0.231	4.75	0.029	1.655	1.052 ~ 2.605
	35 ~ 44		0.536	0.239	5.01	0.025	1.710	1.069 ~ 2.734
	45 ~ 54		0.334	0.246	1.85	0.174	1.396	0.863 ~ 2.261
	55 ~ 64		−0.233	0.269	0.75	0.386	0.792	0.467 ~ 1.342
居住地	城市	农村	0.236	0.102	5.39	0.020	1.266	1.038 ~ 1.546
受教育程度	小学	文盲	0.235	0.297	0.63	0.428	1.265	0.707 ~ 2.262
	初中		0.528	0.294	3.24	0.072	1.696	0.954 ~ 3.016
	中专		1.134	0.325	12.14	0.000	3.108	1.642 ~ 5.881
	高中/技校		1.047	0.304	11.84	0.001	2.850	1.570 ~ 5.176
	大专		1.313	0.320	16.82	0.000	3.717	1.985 ~ 6.963
	本科及以上		1.583	0.326	23.58	0.000	4.868	2.570 ~ 9.220
就业状况	离退休	在业	0.126	0.143	0.78	0.376	1.135	0.858 ~ 1.501
	在校学生		−1.762	0.757	5.43	0.020	0.172	0.039 ~ 0.756
收入	较低组	最低组	0.018	0.123	0.02	0.883	1.018	0.800 ~ 1.296
	中等组		0.242	0.169	2.05	0.152	1.274	0.915 ~ 1.774
	较高组		0.238	0.125	3.63	0.057	1.268	0.993 ~ 1.620
	最高组		0.644	0.135	22.85	0.000	1.904	1.462 ~ 2.479
婚姻状况	已婚	未婚	1.672	0.269	38.58	0.000	5.323	3.141 ~ 9.021
	丧偶		1.280	0.390	10.80	0.001	3.597	1.676 ~ 7.720
	离婚		1.613	0.351	21.13	0.000	5.017	2.522 ~ 9.981
	其他		0.960	1.126	0.73	0.394	2.612	0.287 ~ 23.76
常数项			−4.620	0.419	121.67	0.000	0.010	

3　讨　论

本研究发现,吉林省两癌筛查利用率处于较低水平,2013 年 15 ~ 64 岁妇女宫颈癌筛查率仅为 11.9%,乳腺癌筛查率仅为 14.7%。两癌筛查率略低于广东省调查结果[4],而与北京市存在较大差距[5]。吉林省筛查人群中以 25 ~ 54 岁女性两癌筛查率较高,与乳腺癌和宫颈癌的好发年龄相一致[2]。同时,已婚女性两癌筛查率高于未婚女性,与宫颈癌的危险因素相一致[6]。相对而言,两癌筛查在年龄和婚姻方面与高危因素具有较高的一致性,有利于筛查早期病变,提高筛查效果。

农村地区是中国宫颈癌防治重点地区[6]。2009 年卫生部、财政部、国家人口计生委联合印发《关于促进基本公共卫生服务逐步均等化的意见》,其中将农村妇女乳腺癌、宫颈癌检查列入重大公共卫生服务项目[6]。但本研究结果表明,吉林省在实施两癌筛查项目 4 年后,农村地区乳腺癌和宫颈癌筛查率均仍不及城市地区一半,两癌筛查率城乡差异较大。针对农村地区妇女的两癌筛查项目效果不理想。

一直以来,中国农村地区妇女乳腺癌、宫颈癌一般发现年龄较晚,被认为与农村地区医疗卫生资源匮乏、就医不及时有关[2]。既往研究也表明,减少患者门诊成本可能会提高居民对基本公共卫生服务

中国公共卫生 CPH

的利用水平[7]。而本研究发现,收入水平对两癌筛查利用有显著影响,最高收入组两癌筛查率为最低收入组 1.904 倍。提示经济原因可能限制了两癌筛查服务的利用。尽管随着医药卫生体制改革的不断深入,目前已实现基本医疗保险制度全覆盖[8-10],但目前中国社会医疗保险制度设计与公共卫生服务提供体系相脱节,基本医疗保险并不覆盖妇女健康体检的费用,体检费用仍需个人全部承担,负担相对较重,限制了妇女主动利用两癌筛查[11]。同时国家为农村妇女提供的免费两癌筛查项目,也受到项目经费和当地政府财政实力限制,名额有限,也难以满足需求。导致妇女,特别是农村地区妇女,由于经济原因难以利用两癌筛查服务。

分析发现,距离最近医疗机构的距离与两癌筛查率无统计学关联,提示基层医疗机构的可及性并非两癌筛查率的限制因素。国家在新一轮深化医药卫生体制改革中加强了基层医疗卫生机构的建设,基本卫生服务可及性大幅提高[12]。但目前基层医疗机构和县级以上医院之间信息系统断裂、经营分散[13],卫生服务体系的碎片化问题突出。两癌筛查等公共卫生服务技术要求相对较高,基层医疗机构难以满足要求。县级以上医院与基层医疗机构脱节可能一定程度限制了公共卫生服务的可及性,从而影响妇女利用两癌筛查,加大了城乡差异。

本研究还发现,妇女的受教育程度是两癌筛查最为重要的影响因素之一,受过更高教育的妇女更容易利用两癌筛查。Damiani 等[14]利用包含 5 个国家的荟萃分析研究也得到了相似结果。原因在于低文化程度的妇女可能对癌症的症状和筛查缺乏了解,因此对两癌筛查的重要性缺乏认识[15-16],对保健不够重视[17],导致居民对两癌筛查积极性不高。此外,一些妇女因为检查部位相对隐私[18-19]或其与文化的冲突[20]会给她们带来不适感,也导致其不愿接受两癌筛查。因此采取更有针对性的健康教育手段积极引导妇女利用两癌筛查十分必要。在强调两癌筛查重要性的同时,还应该从心理角度入手缓解筛查对象检查时不适感,并在检查时提供相对放松、私密的环境,以减少不适和紧张感,以提高筛查的利用水平。

本研究存在以下局限性。研究仅利用二手数据对妇女利用两癌筛查原因进行定量分析,缺乏定性研究,对医疗机构供给侧的影响因素也缺乏更深入的探讨。研究采用横截面数据且受数据限制,并未对利用两癌筛查的具体原因进行区分和讨论,因此不能评价两癌筛查项目的效果。

为解决两癌筛查利用水平较低问题,建议相关部门一方面在政策设计上实现基本公共卫生制度与基本医疗保险制度的有效衔接,建立健全基层医疗机构和县级以上医疗机构的沟通协作机制,积极引导居民利用基本公共卫生服务。另一方面,针对两癌筛查的具体项目特点从健康教育入手,强调两癌筛查的重要性,并提供私密环境减少妇女筛查时的不适感以提高妇女的两癌筛查意识。

参考文献

[1] 李录华. 青岛市城阳区适龄妇女乳腺癌与宫颈癌筛查结果分析[J]. 青岛医药卫生,2011,42(2):136.

[2] 石建伟,唐智柳,蔡美玉,等. 2008—2012 年我国女性乳腺癌流行状况的系统性综述[J]. 中国妇幼保健,2014,29(10):1622-1626.

[3] 陈万青,张思维,曾红梅,等. 中国 2010 年恶性肿瘤发病与死亡[J]. 中国肿瘤,2014,23(1):1-10.

[4] 孟瑞琳,马文军,许燕君,等. 广东省妇女乳腺癌和宫颈癌筛查率及相关影响因素分析[J]. 华南预防医学,2010,36(2):8-10.

[5] 韩历丽,齐庆青,王朝,等. 北京市两癌筛查主要问题与经验探讨[J]. 实用预防医学,2011,18(3):566-568.

[6] 应倩,夏庆民,郑荣寿,等. 中国 2009 年宫颈癌发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤,2013,22(8):612-616.

[7] Feng XL, Pang M, Beard J. Health system strengthening and hypertension awareness, treatment and control: data from the China Health and Retirement Longitudinal Study[J]. Bulletin of the World Health Organization, 2014, 92(1): 29-41.

[8] 财政部社会保障司. 新型农村和城镇居民社会养老保险制度实现全覆盖[J]. 中国财政年鉴,2013,22(1):95-96.

[9] 周晖,卢淮武,彭永排,等.《2015 年 NCCN 宫颈癌临床实践指南》解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,31(3):185-191.

[10] 林森,那秀娟. 简论全民医保背景下基本医疗保险制度建设[J]. 沈阳大学学报:社会科学版,2014,16(3):318-320.

[11] 陈睿,向英,巨瑛,等. 关于妇女健康体检的调查及建议[J]. 中国卫生质量管理,2015,22(3):104-107.

[12] 谢小平,王从从,魏强,等. 基本医疗卫生制度对居民基本医疗服务可及性和利用的影响:基于甘肃的个案研究[J]. 中国卫生经济,2010,29(3):23-25.

[13] 苗豫东,张研,李霞,等. 我国医疗服务"碎片化"问题及其解决途径探讨[C]. 北京:第二届中国卫生政策研究论坛,2012.

[14] Damiani G, Basso D, Acampora A, et al. The impact of level of education on adherence to breast and cervical cancer screening: evidence from a systematic review and meta-analysis[J]. Preventive Medicine, 2015, 81: 281-289.

[15] Kumar MS, Shanmugapriya PC, Kaur P. Acceptance of cervical and breast cancer screening and cancer awareness among women in Villupuram, Tamil Nadu, India: a cross-sectional survey[J]. Clinical Epidemiology and Global Health, 2015, 3: S63-S68.

[16] Islam RM, Bell RJ, Billah B, et al. Awareness of breast cancer and barriers to breast screening uptake in Bangladesh: a population based survey[J]. Maturitas, 2016, 84: 68-74.

[17] 吴雯,王玲,张翔. 浅议新医改形势下农村基本公共卫生服务均等化问题[J]. 医学与社会,2010,23(5):33-36.

[18] 周霞. 妇女乳腺癌筛查行为影响因素及干预效果研究[D]. 蚌埠:蚌埠医学院,2012.

[19] 严晓玲,毛阿燕,胡广宇,等. 北京城市居民癌症筛查接受度分析[J]. 中国公共卫生,2015,31(8):1012-1015.

[20] Lee S. Cultural factors associated with breast and cervical cancer screening in Korean American women in the US: an integrative literature review[J]. Asian Nursing Research, 2015, 9(2): 81-90.

收稿日期: 2016-04-01　　(郑新编辑　解学魁校对)