

# 2021 年广东省 35~64 岁妇女宫颈癌筛查现状分析

武 丽<sup>1</sup>,秦西雅<sup>2</sup>,马远珠<sup>1</sup>,吕 霄<sup>1</sup>,樊高杰<sup>2</sup>,刘 晴<sup>2</sup>,夏建红<sup>1</sup>,王友洁<sup>2</sup>

(1.广东省妇幼保健院,广东 广州 511442;2.华中科技大学同济医学院公共卫生学院

儿少卫生与妇幼保健学系,湖北 武汉 430030)

**[摘要]**目的 了解 2021 年广东省户籍 35~64 岁适龄妇女宫颈癌筛查现状,为进一步优化筛查策略提供依据。方法 数据来源于 2021 年广东省 21 个地市的宫颈癌筛查情况报表,按照珠三角、粤东、粤西和粤北四个地区以及城市和农村分别进行分析,利用  $\chi^2$  检验进行率的差异的比较。结果 2021 年广东省宫颈癌筛查率为 64.30%,珠三角地区的宫颈癌筛查率(73.52%)高于粤东(45.60%)、粤西(50.14%)及粤北(67.15%)地区,城市地区(66.75%)高于农村地区(53.58%)。宫颈细胞学检查异常检出率、HPV 检出率、联合筛查异常检出率以及阴道镜检查异常检出率在四个地区及城市农村地区间的差异均具有统计学意义( $\chi^2$  值分别为 5 565.21、991.17、855.06 以及 2 742.64,  $P < 0.001$ )。广东省的宫颈癌及癌前病变检出率为 478.14/10 万,早诊率为 90.84%,治疗率为 72.86%。结论 广东省适龄妇女宫颈癌筛查工作整体上取得了一定成效,但不同地区筛查效果不一,经济发达地区的筛查效果更好。因此未来需优化卫生资源配置,进一步加强欠发达地区适龄妇女的宫颈癌筛查工作,更好地促进妇女健康。

**[关键词]**宫颈癌筛查;检出率;细胞学筛查;阴道镜检查

Doi:10.3969/j.issn.1673-5293.2024.07.004

**[中图分类号]**R173

**[文献标识码]**A

**[文章编号]**1673-5293(2024)07-0026-06

## Analysis of the current status of cervical cancer screening among women aged

35-64 years old in Guangdong province in 2021

WU Li<sup>1</sup>, QIN Xiya<sup>2</sup>, MA Yuanzhu<sup>1</sup>, LV Xiao<sup>1</sup>, FAN Gaojie<sup>2</sup>, LIU Qing<sup>2</sup>, XIA Jianhong<sup>1</sup>, WANG Youjie<sup>2</sup>

(1. *Guangdong Maternal and Child Health Hospital, Guangdong Guangzhou 511442, China;*

2. *Department of Maternal and Child Health, School of Public Health, Tongji Medical College,*

*Huazhong University of Science and Technology, Hubei Wuhan 430030, China)*

**[Abstract]** **Objective** To understand the current status of cervical cancer screening among women aged 35-64 years old with household registration in Guangdong province in 2021, and to provide a basis for further optimization of screening strategies. **Methods** Data were sourced from cervical cancer screening reports from 21 cities in Guangdong province in 2021. The analysis was conducted separately for the Pearl River Delta, eastern Guangdong, western Guangdong, and northern Guangdong regions, as well as urban and rural areas. The  $\chi^2$  test was used to compare differences in rates. **Results** The cervical cancer screening rate in Guangdong province in 2021 was 64.30%. The screening rate in the Pearl River Delta region (73.52%) was higher than that in eastern Guangdong (45.60%), western Guangdong (50.14%), and northern Guangdong (67.15%). The screening rate in urban areas (66.75%) was higher than that in rural areas (53.58%). Differences in the abnormal detection rates of cervical cytology, HPV detection, combined screening abnormalities, and colposcopy abnormalities among the four regions and between urban and rural areas were all statistically significant ( $\chi^2 = 5 565.21, 991.17, 855.06$ , and  $2 742.64$ , respectively,  $P < 0.001$ ). The detection rate of cervical cancer and precancerous lesions in Guangdong province was 478.14/100000, with an early diagnosis rate of 90.84% and a treatment rate of 72.86%. **Conclusion** Cervical cancer screening among women of appropriate age in Guangdong province has achieved certain results overall, but the screening effectiveness varies across different regions, with economically developed areas performing better. Therefore, it is necessary to optimize the allocation of health resources and further strengthen cervical cancer screening for women of appropriate age in underdeveloped areas to better promote women's health.

**[Key words]** cervical cancer screening; detection rate; cytological screening; colposcopy

**[收稿日期]**2023-01-04

**[基金项目]**广东省医学科研基金项目(C2022036)

**[作者简介]**武 丽(1985—),女,副主任医师,硕士,研究方向为妇幼保健;共同第一作者:秦西雅,(2000—),女,硕士在读,研究方向为妇幼保健。

**[通讯作者]**夏建红,主任医师;王友洁,教授。

宫颈癌是女性最常见的癌症之一,据统计,2018 年全球妇女宫颈癌患病人数约为 57 万,宫颈癌死亡人数约为 31 万<sup>[1]</sup>。中国是世界上最大的发展中国家,人口基数大,是宫颈癌全球负担最大的国家之一<sup>[2]</sup>。全球癌症观察站(global cancer observatory, GCO)最新数据显示,2020 年中国妇女宫颈癌新发人数约为 11 万,占全世界宫颈癌新发病例的 18.2%,死亡人数约为 5.9 万,占世界宫颈癌死亡人数的 17.3%<sup>[3]</sup>。2019 年我国女性宫颈癌的伤残调整寿命年为 162.22 万人年,较 1990 年增长 89.64%,增幅高于全球增长水平,其中伤残寿命损失年的增长率达到了 217.76%,是全球水平的近 3 倍<sup>[4]</sup>。由于宫颈癌疾病负担重,为了能够发现早期癌前病变,更好地促进妇女健康,宫颈癌筛查起着至关重要的作用。广东省于 2009 年启动了农村妇女宫颈癌筛查项目,主要目的是早发现早诊断早治疗宫颈病变。

2020 年,WHO 提出加速消除宫颈癌全球战略,要求 70% 以上的 35~45 岁成年女性接受精准的宫颈癌筛查,90% 诊断明确的宫颈疾病患者得到治疗<sup>[5]</sup>。因此提高宫颈癌筛查率在消除宫颈癌方面起到至关重要。2022 年我国研究报道显示 40~49 岁女性对 HPV 疫苗知晓率的比例为 53.8%,离 WHO 消除宫颈癌筛查的目标仍有较大差距<sup>[6]</sup>。宫颈癌筛查率数据主要来自于各级政府的免费筛查项目、职工体检、自费体检及医院机会性筛查等途径。为了解广东省宫颈癌筛查率及筛查情况,本文分析了 2021 年广东省珠三角、粤东、粤西和粤北四个地区的宫颈癌筛查情况,评价其筛查效果,为提高宫颈癌筛查率和筛查质量提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

数据来源于 2021 年广东省 21 个地市的宫颈癌筛查情况报表。该报表由县(市、区)在国家卫生统计网络上报,经过地市、省逐级审核后上报给国家。筛查人群为广东省户籍 35~64 周岁常住妇女,共计 17 715 248 人。本研究根据广东省地域划分将 21 个地市划分为珠三角(广州,佛山,深圳,东莞,惠州,珠海,肇庆,中山,江门)、粤东(揭阳,潮州,汕头,汕尾)、粤西(湛江,茂名,阳江,云浮)、粤北(韶关,清

远,梅州,河源)四个地区进行分析,另外将广东省分为农村地区和城市地区进行比较分析。

### 1.2 方法

筛查方法包括人乳头瘤病毒(human papilloma-virus, HPV)检测、宫颈液基细胞学(liquid-based cytology, LBC)检查、HPV 检测及宫颈细胞学联合筛查、阴道镜检查、组织病理学检查,前三种检查为初筛。对于 HPV 检测阳性者进行宫颈细胞学检查,对于 HPV16 和 18 型阳性者、宫颈细胞学检查可疑或异常者进行阴道镜检查,对阴道镜检查可疑或异常者进行组织病理学检查。宫颈癌人群筛查率(%)=(宫颈细胞学检查人数 $\times$ 3+HPV 检测人数 $\times$ 5+HPV 和宫颈细胞学联合筛查人数 $\times$ 5)/35~64 岁妇女人数 $\times$ 100%;宫颈细胞学检查异常检出率(%)=(宫颈细胞学检查异常人数/宫颈细胞学检查人数) $\times$ 100%;HPV 检出率(%)=(HPV 阳性人数/HPV 检测人数) $\times$ 100%;HPV 和宫颈细胞学联合筛查异常检出率(%)=(HPV 和宫颈细胞学检查任一异常人数/HPV 和宫颈细胞学联合筛查人数) $\times$ 100%;阴道镜检查异常检出率(%)=(阴道镜检查异常人数/阴道镜检查人数) $\times$ 100%;宫颈癌前病变检出率(/10 万)=(宫颈癌前病变人数/参与宫颈癌筛查人数) $\times$ 100 000;宫颈癌检出率(/10 万)=(宫颈微小浸润癌人数+宫颈浸润癌人数/参与宫颈癌筛查人数) $\times$ 100 000;宫颈癌及癌前病变检出率(/10 万)=(宫颈癌前病变人数+宫颈微小浸润癌人数+宫颈浸润癌人数/参与宫颈癌筛查人数) $\times$ 100 000;早诊率(%)=(宫颈癌前病变人数+宫颈微小浸润癌人数/宫颈癌前病变人数+宫颈微小浸润癌人数+宫颈浸润癌人数) $\times$ 100%;治疗率(%)=(治疗人数/宫颈癌前病变人数+宫颈微小浸润癌人数+宫颈浸润癌人数) $\times$ 100%。

### 1.3 统计分析

用 Excel 2019 软件汇总报表数据,采用 SPSS 26.0 进行统计分析。应用卡方检验进行多个率的比较。双侧  $P < 0.05$  被认为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 宫颈癌筛查情况

2021 年广东省 35~64 岁妇女总人数为 17 715 248

人,初筛人数为 2 600 517 人,宫颈癌筛查率为 64.30%。初筛方法中采用 HPV 检测的人数最多,为 1 331 754 人,占初筛总人数的 51.21%(1 331 754/2 600 517)。珠三角、粤东、粤西和粤北四个地区的宫颈癌筛查率分别为 73.52%、45.60%、50.14% 和 67.15%,珠三角地区的宫颈癌筛查率最高,为

73.52%,粤东地区筛查率最低,为 45.60%,不同地区的筛查率差异有统计学意义( $\chi^2=1\,006\,867.06, P<0.001$ )。农村地区宫颈癌筛查率为 53.58%,城市地区为 66.75,差异具有统计学意义( $\chi^2=202\,896.94, P<0.001$ ),见表 1。

表 1 2021 年广东省 35~64 岁妇女宫颈癌筛查率

Table 1 Cervical cancer screening rate of women aged 35-64 in Guangdong Province in 2021

| 地区  | 35~64 岁妇女总人数 | 宫颈细胞学筛查人数 | HPV 检测人数  | 联合筛查人数  | 筛查率 (%) | $\chi^2$ 值   | P 值    |
|-----|--------------|-----------|-----------|---------|---------|--------------|--------|
| 广东省 | 17 715 248   | 806 112   | 1 331 754 | 462 651 | 64.30   | 1 006 867.06 | <0.001 |
| 珠三角 | 8 934 795    | 554 745   | 723 606   | 257 280 | 73.52   |              |        |
| 粤东  | 2 716 804    | 66 559    | 157 477   | 50 374  | 45.60   |              |        |
| 粤西  | 2 875 443    | 64 301    | 195 425   | 54 350  | 50.14   |              |        |
| 粤北  | 3 188 206    | 120 507   | 255 246   | 100 647 | 67.15   |              |        |
| 农村  | 3 300 747    | 61 446    | 267 001   | 49 850  | 53.58   | 202 896.94   | <0.001 |
| 城市  | 14 414 501   | 744 666   | 1 064 753 | 412 801 | 66.75   |              |        |

2.2 宫颈癌筛查方法异常检出情况

HPV 检测方面,广东省 HPV 检出率是 8.01%,其中粤北地区检出率最高(9.44%),粤东地区检出率最低(7.39%),四个地区检出率差异具有统计学意义( $\chi^2=991.17, P<0.001$ )。农村地区 HPV 检出率为 7.49%,城市地区检出率为 8.15%,差异具有统计学意义( $\chi^2=124.18, P<0.001$ )。宫颈细胞学检查方面,广东省宫颈细胞学检查异常检出率是 6.92%,其中粤东地区异常检出率最高(13.47%),珠三角地区异常检出率最低(5.89%),四个地区检出率差异具有统计学意义( $\chi^2=5\,565.21, P<0.001$ )。农村地区的宫颈细胞学异常检出率为 10.59%,城市地区为 6.61%,差异具有统计学意义( $\chi^2=1\,394.31, P<0.001$ )。

联合筛查方面,广东省的联合筛查异常检出率为 9.62%,珠三角地区的联合筛查异常检出率最高(10.25%),粤西地区最低(6.38%),四个地区联合筛查异常检出率的差异具有统计学意义( $\chi^2=855.06, P<0.001$ )。农村地区的联合筛查异常检出率为 13.40%,城市地区为 9.17%,差异具有统计学意义( $\chi^2=915.55, P<0.001$ )。

初筛结果异常时行阴道镜检查,广东省阴道镜检查异常检出率为 35.98%,粤西地区异常检出率最

高(48.98%),珠三角地区异常检出率最低(30.09%),四个地区检出率差异具有统计学意义( $\chi^2=2\,742.64, P<0.001$ )。农村地区的阴道镜检查异常检出率为 53.83%,城市地区为 33.19%,差异具有统计学意义( $\chi^2=2\,790.81, P<0.001$ ),见表 2。

2.3 宫颈癌前病变及宫颈癌检出情况比较

广东省宫颈癌前病变检出率为 412.69/10 万(10 732/2 600 517),珠三角、粤东、粤西和粤北地区的宫颈癌前病变检出率分别为 295.71/10 万(4 541/1 535 631)、581.25/10 万(1 595/274 410)、584.57/10 万(1 836/314 076)和 579.35/10 万(2 760/476 400);广东省宫颈癌检出率为 65.45/10 万(1 702/2 600 517),珠三角地区、粤东、粤西和粤北地区的宫颈癌检出率分别为 38.29/10 万(588/1 535 631)、158.16/10 万(434/274 410)、105.07/10 万(330/314 076)和 73.47/10 万(350/476 400)。广东省宫颈癌前病变及宫颈癌检出率为 478.14/10 万(12 434/2 600 517),其中珠三角地区最低,为 334.00/10 万,粤东地区最高,为 739.40/10 万,检出率在四个地区间的差异存在统计学意义( $P<0.001$ )。

农村和城市地区癌前病变检出率分别为 574.42/10 万(2 173/378 297),385.16/10 万(8 559/2 222 220),差异具有统计学意义( $\chi^2=281.75, P<0.001$ );宫颈

癌检出率分别为 65.56/10 万(248/378 297),65.43/10 万(1454/2 222 220),差异不具有统计学意义( $\chi^2<0.01,P=0.977$ ),宫颈癌及癌前病变检出率分别为 639.97/10 万(2 421/378 297),450.59/10 万(10 013/2 222 220),差异具有统计学意义( $\chi^2=243.67,P<0.001$ ),见表 3。

表 2 不同地区妇女四种宫颈癌筛查方法的异常检出情况比较

Table 2 Comparison of abnormal detection of four cervical cancer screening methods in women from different regions

| 地区         | HPV 检测    |        | 宫颈细胞学检查  |          | 联合检测   |          | 阴道镜检查    |          |
|------------|-----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|----------|
|            | 阳性人数      | 阳性率(%) | 异常人数     | 异常检出率(%) | 异常人数   | 异常检出率(%) | 异常人数     | 异常检出率(%) |
| 珠三角        | 54 820    | 7.58   | 32 666   | 5.89     | 26 368 | 10.25    | 21 961   | 30.09    |
| 粤东         | 11 636    | 7.39   | 8 964    | 13.47    | 4 408  | 8.75     | 7 115    | 41.90    |
| 粤西         | 16 188    | 8.28   | 5 336    | 8.30     | 3 470  | 6.38     | 6 551    | 48.98    |
| 粤北         | 24 085    | 9.44   | 8 797    | 7.30     | 10 275 | 10.21    | 10 809   | 42.00    |
| $\chi^2$ 值 | 991.17    |        | 5 565.21 |          | 855.06 |          | 2 742.64 |          |
| $P$ 值      | <0.001    |        | <0.001   |          | <0.001 |          | <0.001   |          |
| 农村         | 267 001   | 7.49   | 6 508    | 10.59    | 6 679  | 13.40    | 9 387    | 53.83    |
| 城市         | 1 064 753 | 8.15   | 49 255   | 6.61     | 37 842 | 9.17     | 37 049   | 33.19    |
| $\chi^2$ 值 | 124.18    |        | 1 394.31 |          | 915.55 |          | 2 790.81 |          |
| $P$ 值      | <0.001    |        | <0.001   |          | <0.001 |          | <0.001   |          |
| 广东省        | 106 729   | 8.01   | 55 763   | 6.92     | 44 521 | 9.62     | 46 436   | 35.98    |

表 3 不同地区宫颈癌前病变、宫颈癌检出率比较

Table 3 Comparison of detection rates of cervical precancerous lesions and cervical cancer in different regions

| 地区         | 癌前病变     |             | 宫颈癌    |             | 合计       |             |
|------------|----------|-------------|--------|-------------|----------|-------------|
|            | 例数       | 检出率(1/10 万) | 例数     | 检出率(1/10 万) | 例数       | 检出率(1/10 万) |
| 珠三角        | 4 541    | 295.71      | 588    | 38.29       | 5 129    | 334.00      |
| 粤东         | 1 595    | 581.25      | 434    | 158.16      | 2 029    | 739.40      |
| 粤西         | 1 836    | 584.57      | 330    | 105.07      | 2 166    | 689.64      |
| 粤北         | 2 760    | 579.35      | 350    | 73.47       | 3 110    | 652.81      |
| $\chi^2$ 值 | 1 248.74 |             | 613.84 |             | 1 664.83 |             |
| $P$ 值      | <0.001   |             | <0.001 |             | <0.001   |             |
| 农村         | 2 173    | 574.42      | 248    | 65.56       | 2421     | 639.97      |
| 城市         | 8 559    | 385.16      | 1 454  | 65.43       | 10 013   | 450.59      |
| $\chi^2$ 值 | 281.75   |             | <0.01  |             | 243.67   |             |
| $P$ 值      | <0.001   |             | 0.977  |             | <0.001   |             |
| 广东省        | 10 732   | 412.69      | 1 702  | 65.45       | 12 434   | 478.14      |

2.4 宫颈癌早诊断和治疗情况

广东省宫颈癌早诊率为 90.84%,珠三角、粤东、粤西和粤北地区的早诊率分别为 92.16%、86.05%、88.27% 和 93.57%,差异具有统计学意义( $\chi^2=111.65,P<0.001$ )。农村和城市地区早诊率分别为 93.85%、90.11%,差异具有统计学意义( $\chi^2=32.64$ ,

$P<0.001$ )。

广东省宫颈癌治疗率是 72.86%,其中粤北地区治疗率最高,为 81.61%,四个地区的病理学检查异常者治疗率差异具有统计学意义( $\chi^2=171.54,P<0.001$ )。农村地区的病理学检查异常者治疗率低于城市地区( $\chi^2=8.09,P<0.001$ ),见表 4。

表 4 不同地区妇女宫颈癌病理学检查异常者  
治疗率及早诊率比较

Table 4 Comparison of treatment rate and early  
diagnosis rate of abnormal pathological examination  
of cervical cancer in different regions

| 地区         | 早诊     |        | 治疗     |        |
|------------|--------|--------|--------|--------|
|            | 早诊人数   | 早诊率(%) | 治疗人数   | 治疗率(%) |
| 珠三角        | 4 727  | 92.16  | 3 620  | 70.58  |
| 粤东         | 1 746  | 86.05  | 1 361  | 67.08  |
| 粤西         | 1 912  | 88.27  | 1 540  | 71.10  |
| 粤北         | 2 910  | 93.57  | 2 538  | 81.61  |
| $\chi^2$ 值 | 111.65 |        | 171.54 |        |
| $P$ 值      | <0.001 |        | <0.001 |        |
| 农村         | 2 272  | 93.85  | 1 708  | 70.55  |
| 城市         | 9 023  | 90.11  | 7 351  | 73.41  |
| $\chi^2$ 值 | 32.64  |        | 8.09   |        |
| $P$ 值      | <0.001 |        | 0.004  |        |
| 广东省        | 11 295 | 90.84  | 9 059  | 72.86  |

### 3 讨论

#### 3.1 广东省 2021 年不同地区适龄妇女宫颈癌筛查率

《中国妇女发展纲要(2021—2030 年)》提出,到 2030 年适龄妇女宫颈癌人群筛查率要达到 70% 以上<sup>[7]</sup>。本研究分析 35~64 岁人群中宫颈癌筛查率,反映了适龄妇女从免费筛查项目、单位职工体检、自费检查等多途径获取宫颈癌筛查的情况。研究发现,2021 年广东省 35~64 周岁妇女的宫颈癌筛查率为 64.30%,与 70% 的目标仍有一定距离。不同地区的筛查率中,珠三角地区的筛查率最高,为 73.52%;粤东地区的筛查率最低,为 45.60%;城市地区的宫颈癌筛查率也显著高于农村地区。女性是否接受宫颈癌筛查与地区经济水平、教育程度、家庭收入、医保、健康体检等因素相关<sup>[8]</sup>。经济发达的地区,教育和文化水平普遍较高,妇女健康保健意识较强,因此宫颈癌筛查率相对较高。宫颈癌筛查率的提高可以大幅度降低宫颈癌的负担,具有重要的公共卫生意义<sup>[2,9]</sup>,应加强对欠发达地区的政府投入、人群筛查服务、健康教育等干预措施,从而提高宫颈癌筛查服务的可及性。

#### 3.2 广东省 2021 年适龄妇女宫颈癌筛查异常检出状况

本研究提示,2021 年广东省 HPV 检出率为 8.01%,低于济南市<sup>[10]</sup>,重庆市<sup>[11]</sup>,新疆石河子地区<sup>[12]</sup> HPV 检出率。针对济南市 10 176 名女性的研究结果显示 HPV 检出率与女性年龄、不良孕产史、宫颈癌家族史、妇科疾病史有关<sup>[10]</sup>。广东省宫颈细胞学异常检出率为 6.92%,略高于重庆市的 5.03%<sup>[13]</sup>和郑州市的 4.55%<sup>[14]</sup>。联合筛查异常检出率为 9.62%,低于重庆市西南医院报道的 12.85%<sup>[11]</sup>,低于包头医院第一附属医院所报道的 11.5%<sup>[15]</sup>。广东省阴道镜检查异常检出率为 35.98%,高于全国平均水平的 28.85%<sup>[16]</sup>,但明显低于质量控制要求(异常检出率 $\geq 70\%$ )<sup>[17]</sup>,可能与阴道镜检查医生水平参差不齐等有关。

#### 3.3 广东省 2021 年适龄妇女宫颈癌筛查效果评价

宫颈癌筛查效果的影响因素众多,女性的认知水平、文化程度、个人心理因素、地区医疗水平、亲人是否支持、家庭经济水平等因素均会影响到最终的检出率<sup>[18-19]</sup>。宫颈癌前病变及宫颈癌检出率、早诊率、治疗率简称“三率”,是评价宫颈癌筛查工作效果的指标<sup>[20]</sup>。本研究显示,2021 年广东省宫颈癌前病变及宫颈癌检出率为 478.14/10 万,高于全国平均水平<sup>[16]</sup>、安徽省<sup>[21]</sup>、江苏省<sup>[22]</sup> 宫颈癌及癌前病变检出率。早诊率为 90.84%,高于上海地区<sup>[23]</sup>。治疗率为 72.86%,高于新疆贫困农村地区<sup>[24]</sup>。由此可见,在广东省政府的高度重视下,广东省宫颈癌筛查取得明显成效,对筛查出的宫颈癌前病变及宫颈癌患者均能及时干预治疗,在早发现、早诊断、早治疗宫颈癌方面发挥了重要的作用,促进了妇女健康。不同地区中,珠三角地区作为经济、教育、医疗较为发达的地区<sup>[25]</sup>,女性的文化水平较高,医疗卫生条件较好,因而宫颈癌的检出率也相对更低。因此在今后的工作中要关注到欠发达地区的宫颈癌筛查效果,加强健康教育,提高欠发达地区女性对宫颈癌的认知,增加对欠发达城市的资金投入。另外要不断提高宫颈癌初筛方法的技术水平及检验质量,尽可能准确地筛查出癌前病变的妇女,从而降低宫颈癌的发病率。

综上所述,广东省适龄妇女宫颈癌筛查工作取

得了一定成效,但仍然存在着筛查质量和筛查效果的地区差异。未来仍需要加强宫颈癌防治知识宣教工作,提高基层医疗机构服务能力,做到早发现、早诊断、早治疗,切实提高项目地区妇女的健康状况和生活质量。

#### [参考文献]

- [1]Arbyn M,Weiderpass E,Bruni L,et al.Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018;a world-wide analysis[J].Lancet Glob Health,2020,8(2):e191-e203.
- [2]Sung H,Ferlay J,Siegel R L,et al.Global cancer statistics 2020;GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J].CA Cancer J Clin,2021,71(3):209-249.
- [3]The International Agency for Research on Cancer (IARC).Global cancer observatory[EB/OL].<https://gco.iarc.fr/>,2022-07-21.
- [4]于洗河,张景茹,降海蕊,等.中国女性 1990-2019 年宫颈癌和乳腺癌疾病负担分析[J].中国公共卫生,2022,38(5):534-538.
- [5]夏昌发,乔友林,张勇,等.WHO 全球消除宫颈癌战略及我国面临的挑战和应对策略[J].中华医学杂志,2020,100(44):3484-3488.
- [6]张小松,狄江丽,王雪茵,等.中国部分地区育龄女性人乳头瘤状病毒疫苗认知情况分析[J].中国妇幼健康研究,2022,33(11):89-93.
- [7]国务院办公厅.《中国妇女发展纲要(2021—2030 年)》[EB/OL]. [https://www.gov.cn/xinwen/2021-09/27/content\\_5639545.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2021-09/27/content_5639545.htm),2022-07-22.
- [8]张梅,包鹤龄,王丽敏,等.2015 年中国宫颈癌筛查现状及相关因素分析[J].中华医学杂志,2021,101(24):1869-1874.
- [9]Bucchi L,Baldacchini F,Mancini S,et al.Estimating the impact of an organised screening programme on cervical cancer incidence:a 26-year study from northern Italy[J].Int J Cancer,2019,144(5):1017-1026.
- [10]杨锐,董孝芳,赵燕,等.济南市女性宫颈细胞学检查及 HPV 检测结果分析[J].华南预防医学,2022,48(3):351-354.
- [11]孟凡娜,孙丽,谭博.重庆某院 5 322 例体检女性 TCT 联合 HPV 筛查宫颈病变的结果分析[J].标记免疫分析与临床,2022,29(3):375-380.
- [12]刘玉,韦艳,杨萍.2019 年和 2020 年新疆石河子城区宫颈癌筛查结果对比研究[J].中国全科医学,2022,25(18):2223-2230.
- [13]谭小霞.2022 年重庆市石柱土家族自治县 8194 例 35~64 岁妇女宫颈癌筛查结果分析[J].慢性病学杂志,2023,24(11):1623-1626.
- [14]白明鹤,王香枝,李新敏,等.2018 年至 2021 年郑州市宫颈癌筛查情况及发病趋势分析[J].中国医学工程,2023,31(5):55-60.
- [15]李婷婷,王翠峰.高危型人乳头瘤病毒联合宫颈液基薄层细胞学检测在宫颈上皮内瘤变筛查中的应用价值[J].中国全科医学,2021,24(9):1106-1110.
- [16]赵艳霞,马兰,任文辉,等.2009—2018 年中国农村妇女宫颈癌检查项目数据分析[J].中华医学杂志,2021,101(24):1863-1868.
- [17]魏丽惠,吴久玲.子宫颈癌检查质量保障及质量控制指南[M].北京:人民卫生出版社,2015.
- [18]黎卓涵,艾春玲,马溯阳,等.中国宫颈癌筛查影响因素[J].中国老年学杂志,2022,42(14):3427-3431.
- [19]武丽,李兵,吴云涛,等.广东省农村妇女宫颈癌前病变及宫颈癌影响因素分析[J].现代预防医学,2019,46(19):3509-3513.
- [20]赵同香,邓小虹,韩历丽.宫颈癌筛查状况及评价指标研究进展[J].2013,17(8):715-717.
- [21]胡林凤,黄朝辉,张悦,等.2015—2019 年安徽省农村妇女宫颈癌筛查结果分析[J].现代预防医学,2021,48(20):3729-3732.
- [22]刘娜,李琳,张艳芳,等.2018 年江苏省农村妇女宫颈癌检查效果分析[J].中国慢性病预防与控制,2021,29(3):191-194.
- [23]朱丽均,李力,彭艾平,等.84 162 名上海农村妇女宫颈癌筛查研究[J].中国肿瘤,2022,31(5):361-366.
- [24]王小丽,李芳,李红娜,等.2013—2016 年新疆贫困地区妇女宫颈癌筛查结果分析[J].中国妇幼健康研究,2022,33(3):62-66.
- [25]李小花,张秋.基于基尼系数和差别指数的广东省卫生资源配置公平性分析[J].现代预防医学,2019,46(4):658-662,686.

[专业责任编辑:游 川]

[中文编辑:张博星;英文编辑:牛 惠]