

〔文章编号〕 1007-0893(2022)22-0027-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.008

平潭地区 18000 例农村妇女 HPV 检查结果分析

刘必团 刘虹琴

(平潭综合实验区妇幼保健院, 福建 平潭 350400)

〔摘要〕 目的: 分析平潭地区 2020 年 1 月至 2022 年 3 月期间 18000 例农村妇女人乳头状瘤病毒 (HPV) 感染情况, 为宫颈癌筛查、HPV 感染的防控及疫苗的开发提供参考依据。方法: 回顾性分析平潭综合实验区妇幼保健院 2020 年 1 月至 2022 年 3 月初筛方法为 HPV 检测的 18000 例农村妇女的宫颈癌筛查数据, 对检测结果进行统计分析。结果: HPV 感染检出率为 12.02% (2163/18000), 其中高危型感染率构成比 76.61% (1657/2163), 低危型感染率构成比 23.39% (506/2163), 单一感染检出率 11.04% (1987/18000), 宫颈癌前病变检出率为 644.4/10 万 (116/18000), 宫颈癌检出率为 50/10 万 (9/18000), 宫颈癌早诊率为 96.69% (117/121)。HPV 基因分型检测型别为 25 种, 包括高危型别 19 种, 分别为 HPV 16、55、52、53、18、31、33、39、56、59、66、68、51、35、45、58、82、73 和 83, 位居前三名的是 HPV 16 (17.80%)、HPV 55 (12.25%) 和 HPV 52 (8.46%), 低危型别 6 种, 分别为 HPV 6、11、44、43、81 和 42, 低危型以 HPV 6 最多见 (9.94%)。结论: 平潭地区宫颈癌筛查妇女 HPV 感染状况、亚型分布存在一定的地域特点, 以 HPV 检测为初筛方法对宫颈癌检查策略具有指导意义。

〔关键词〕 宫颈癌筛查; 人乳头状瘤病毒; 农村妇女; 平潭地区

〔中图分类号〕 R 737.33 〔文献标识码〕 A

Analysis of HPV Examination Results of 18000 Rural Women in Pingtan Area

LIU Bi-tuan, LIU Hong-qin

(Maternal and Child Health Care Hospital of Pingtan Comprehensive Experimental Area, Fujian Pingtan 350400)

〔Abstract〕 Objective To analyze the human papillomavirus (HPV) infection status of 18000 rural women in Pingtan area from January 2020 to March 2022, and to provide reference for cervical cancer screening, prevention and control of HPV infection and vaccine development. Methods The cervical cancer screening data of 18000 rural women whose primary screening method was HPV test in the Maternal and Child Health Hospital of Pingtan Comprehensive Experimental Area from January 2020 to March 2022 were retrospectively analyzed, and the test results were statistically analyzed. Results The detection rate of HPV infection was 12.02% (2163/18000), the constituent ratio of high-risk HPV infection was 76.61% (1657/2163), the constituent ratio of low-risk HPV infection was 23.39% (506/2163), and the detection rate of single infection was 11.04% (1987/18000). The detection rate of cervical precancerous lesions was 644.4/100 000 (116/18000), the detection rate of cervical cancer was 50/100 000 (9/18000), and the early diagnosis rate of cervical cancer was 96.69% (117/121). There were 25 types of HPV genotyping detected, including 19 high-risk types, namely HPV16, 55, 52, 53, 18, 31, 33, 39, 56, 59, 66, 68, 51, 35, 45, 58, 82, 73 and 83. The top three were HPV16 (17.80%), HPV55 (12.25%) and HPV52 (8.46%). There were 6 low-risk genotypes, namely HPV6, 11, 44, 43, 81 and 42, and HPV6 was the most common low-risk genotype (9.94%). Conclusion There are geographical characteristics of HPV infection status and subtype distribution in cervical cancer screening women in Pingtan area. HPV detection as the primary screening method has guiding significance for cervical cancer screening strategy.

〔Keywords〕 Cervical cancer screening; Human papillomavirus; Rural woman; Pingtan area

宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤, 在中国农村是一个主要的健康问题。宫颈癌筛查的目标是识别可能发展为浸润性癌瘤的前体病变, 从而减少宫颈癌的发病率和死亡率。持续性高危人乳头状瘤病毒 (human papillomavirus, HPV) 感染与宫颈癌前病变及宫颈癌密切相关。HPV 检

测和分型可为宫颈癌的早期诊断和治疗提供重要参考依据。实施有组织的基于 HPV 检测的宫颈癌筛查计划有望显著降低宫颈癌的发病率和死亡率^[1], 并且我国免费的宫颈癌筛查, 对于经济水平低下、卫生资源缺乏、自检意识淡漠的广大农村女性意义重大^[2]。本研究回顾性

〔收稿日期〕 2022 - 09 - 29

〔作者简介〕 刘必团, 男, 主管技师, 主要研究方向是预防医学、微生物检验技术。

选取平潭综合实验区妇幼保健院 2020 年 1 月至 2022 年 3 月初筛方法为 HPV 检测的宫颈癌筛查数据, 分析 HPV 感染状况及其不同亚型的分布情况, 旨在为 HPV 感染的防控及疫苗的接种提供参考依据, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

回顾性收集 2020 年 1 月至 2022 年 3 月在平潭综合实验区妇幼保健院妇科体检的农村已婚妇女的宫颈癌筛查资料。纳入标准: (1) 具有平潭地区农村户籍且自愿接受筛查的女性; (2) 年龄 18~65 岁, 有性生活史的已婚女性; (3) 初筛方法为 HPV 检测。排除标准: (1) 合并妇科恶性肿瘤; (2) 全子宫或宫颈切除的妇女。

1.2 方法

1.2.1 流程 以 HPV 检测作为宫颈癌初筛, HPV 检测结果阳性(非 16、18 型)进行液基薄层细胞学检查(thin-prep cytology test, TCT)筛查, HPV 检测结果高危型阳性(HPV 16、HPV 18 型)和 TCT 结果异常者进行阴道镜检查, 阴道镜检查结果可疑或阳性者进行组织病理学检查。

1.2.2 HPV 检测方法 由妇产科医师采集宫颈脱落细胞标本, 窥阴器暴露宫颈, 用细胞刷在宫颈外口鳞柱交界处转动 2~3 周, 将采集标本保存在细胞保存液中。应用杂交捕获-化学发光法进行检测。

1.3 统计学方法

数据录入 Excel 数据库, 采用构成比对研究对象 HPV 不同亚型的分布情况进行描述分析。

2 结果

2.1 宫颈癌筛查数据分析

18000 例农村妇女中, 检出 HPV 感染 2163 例, HPV 感染检出率为 12.02% (2163/18000), 其中高危型检出 1657 例, 感染率为 76.61% (1657/2163), 低危型检出 506 例, 感染率为 23.39% (506/2163)。单一感染共 1987 例, 检出率 11.04% (1987/18000), 占比 91.86% (1987/2163), 双重及多重感染 176 例, 检出率 0.98% (176/18000), 占比 8.14% (176/2163)。2163 例 HPV 感染病例中, 检出宫颈癌前病变 116 例, 检出率为 644.4/10 万 (116/18000), 宫颈癌 9 例, 检出率为 50/10 万 (9/18000)。宫颈癌早期诊断例数 117 例, 早诊率为 96.69% (117/121)。

2.2 HPV 感染分布情况

本研究 HPV 基因分型检测型别为 25 种, 包括高危型别 19 种, 分别为 HPV 16、55、52、53、18、31、33、39、56、59、66、68、51、35、45、58、82、73 和 83,

位居前三名的是 HPV 16 (17.80%)、HPV 55 (12.25%) 和 HPV 52 (8.46%)。低危型别 6 种, 分别为 HPV 6、11、44、43、81 和 42, 见表 1。

表 1 不同 HPV 亚型感染情况 (n = 2163)

| HPV 亚型 | HPV 感染 / 例 | 构成比 / % |
|-----------|------------|---------|
| 高危 HPV 亚型 | 1657 | 76.61 |
| 16 | 385 | 17.80 |
| 55 | 228 | 10.54 |
| 52 | 173 | 7.80 |
| 53 | 152 | 7.03 |
| 18 | 132 | 6.11 |
| 31 | 115 | 5.32 |
| 33 | 89 | 4.11 |
| 39 | 76 | 3.51 |
| 56 | 62 | 2.87 |
| 58 | 60 | 2.77 |
| 59 | 41 | 1.90 |
| 66 | 33 | 1.53 |
| 68 | 28 | 1.29 |
| 51 | 25 | 1.16 |
| 35 | 20 | 0.92 |
| 45 | 17 | 0.79 |
| 82 | 10 | 0.46 |
| 73 | 6 | 0.28 |
| 83 | 5 | 0.23 |
| 低危 HPV 亚型 | 506 | 23.39 |
| 6 | 215 | 9.94 |
| 11 | 132 | 6.10 |
| 44 | 76 | 3.51 |
| 43 | 51 | 1.99 |
| 81 | 22 | 1.02 |
| 42 | 10 | 0.46 |

注: HPV 一人乳头状瘤病毒。

3 讨论

随着人均期望寿命的延长, 我国宫颈癌的发病和死亡人数在大幅增加, 发病率和死亡率呈上升趋势, 农村地区尤为明显, 由此造成的疾病负担也日益加重^[3]。宫颈癌的发生发展有一个相对缓慢的过程, HPV 免疫接种、定期筛查以及对异常筛查结果进行适当治疗和及时的随访可以减少 40% 以上的新病例和 500 万例相关死亡^[4]。我国政府现高度关注女性宫颈癌防控工作, 《“健康中国 2030”规划纲要》和《健康中国行动——癌症防治实施方案(2019-2022 年)》中均对防控宫颈癌的主要手段提出目标要求, 包括促进 HPV 疫苗接种、提高宫颈癌的筛查率和早诊早治率等^[5]。

最近的研究发现 HPV 检测在宫颈癌筛查中发挥的作用更大, HPV 检测结果不仅影响宫颈上皮内瘤变(cervical intraepithelial neoplasia, CIN) 3+ 的长期罹患风险及随后筛查结果的处理, 甚至对筛查女性具有更强烈的保护作用, 世界卫生组织(World Health Organization, WHO) 推荐 HPV 脱氧核糖核酸(deoxyribonucleic acid, DNA)

检测作为宫颈癌筛查的首选筛查方法^[6]。HPV 检测筛查具有简单易行、检查结果客观、检测的费用低、对设备要求不高、对患者无痛苦、对检测人员的专业技术要求低等优点,在筛查、病变分流及随诊中有重要价值,于细胞学、HPV 检查基础上,给予阴道镜下活检,可提高宫颈癌筛查阳性检出率,且检查结果准确度高,减少宫颈病变的遗漏,可为临床早期诊断和治疗疾病提供参考依据,同时可最大限度地减少不必要的阴道镜检查^[7]。

目前,国内文献报道不同地区女性 HPV 感染率、宫颈癌检出率不同。赵艳霞等^[8]分析 2009—2018 年中国农村妇女宫颈癌检查项目数据,HPV 检测阳性率为 9.91%,HPV 阳性率由 2014 年的 8.84% 上升到 2018 年的 11.00%,宫颈癌前病变检出率为 153.88/10 万,宫颈癌检出率为 21.58/10 万,宫颈癌早期诊断比例为 91.24%。姜志丹等^[9]研究显示,大连市农村地区 HPV 阳性率为 5.99%,宫颈癌前病变检出率为 532.96/10 万,宫颈癌检出率为 27.35/10 万,宫颈癌早诊率为 96.19%。胡林凤等^[10]分析 2015—2019 年安徽省农村妇女宫颈癌筛查结果,宫颈癌前病变检出率为 350.43/10 万,宫颈癌检出率为 16.82/10 万,宫颈癌早诊率为 97.0%。本研究 HPV 阳性感染率为 12.02%,宫颈癌前病变检出率为 644.4/10 万,宫颈癌检出率为 50/10 万,宫颈癌早诊率为 96.69%。本研究与上述报道略有不同。由于地域、医疗资源配置、医疗技术水平以及社会经济状况等的不同,HPV 阳性检出率和宫颈癌检出率存在差异性。本研究相对较低的感染率提示平潭地区 HPV 初筛的检查项目总体执行情况较好,主要在于:(1)政府主导实施宫颈癌检查项目,农村妇女其家庭可支配的收入贫乏,政府加大人力、设备投入,筛查费用由政府承担,保障筛查经费足额到位;(2)加强女性生殖道感染相关健康教育工作,采用多重手段开展健康教育,指导农村地区妇女正确看待就医行为,促进广大农村女性正确认识 HPV 及宫颈相关疾病和筛查工作的意义,提高其主动筛查积极性与主动健康意识;(3)提升筛查服务能力:增加辖区内筛查人员参加进修和培训的机会,建立相应的诊断质量控制体系。

相关研究发现,90% 的宫颈癌与高危型 HPV 持续感染密切相关,其中 HPV 16、18 型的相关度最高^[11]。衡阳市农村妇女 HPV 阳性检出率为 15.37%,其中 HPV 16 型和 HPV 18 型感染的比例分别为 13.40%、5.31%,宫颈癌前病变检出率为 913.24/10 万,宫颈癌检出率为 38.86/10 万^[12]。西藏林芝市农村地区妇女高危型 HPV 总体感染率为 12.81%,高危型 HPV 前三位分别为 HPV 52 型(19.94%)、HPV 16 型(12.38%)和 HPV 58 型(11.88%)^[13]。江苏部分地区农村妇女感染高危型别为 HPV 16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、

59 和 68,其中前三位分别为 HPV 16(9.30%)、HPV 58(3.36%)、HPV 18(2.33%)^[14]。甘肃地区高危型 HPV 感染率由高到低排序前五位依次为:HPV 16、52、58、53、18 型,低危型 HPV 感染率由高到低排序前三位依次为 HPV 42、81、6 型^[15]。本研究 HPV 基因分型检测型别为 25 种,主要高危型别是 HPV 16(17.80%)、HPV 55(12.25%)和 HPV 52(8.46%),与上述地区主要高危型 HPV 有部分差异。不同省市地区间、不同生活习惯妇女间 HPV 感染及亚型分布存在差异性。因此在制定 HPV 感染的预防和控制指南及研发预防性疫苗应具有地区针对性。本地区高危 HPV 亚型,部分亚型不在九价疫苗的覆盖范围内。

在经济不发达的农村地区,筛查仍然是防治宫颈癌的主要手段。本研究通过对平潭地区宫颈癌筛查结果进行分析,确定了平潭地区 HPV 感染状况及亚型的分布,可作为宫颈癌的筛查、防治策略的制定和实施的科学参考。

〔参考文献〕

- (1) 刘文敏,付振明. 宫颈癌预防与筛查研究进展(J). 中国预防医学杂志, 2022, 23(9): 713-720.
- (2) 刘晓旭,苏学艳,卢雪景,等. 2015 至 2019 年石家庄市部分农村女性宫颈癌筛查结果分析(J). 河北医药, 2021, 43(22): 3491-3494.
- (3) 顾秀瑛,郑荣寿,孙可欣,等. 2014 年中国女性宫颈癌发病与死亡分析(J). 中华肿瘤杂志, 2018, 40(4): 241-245.
- (4) 谭先杰,郎景和. 郎景和院士谈宫颈癌的防治策略(J). 中国实用妇科与产科杂志, 2021, 37(1): 1-6.
- (5) 刘文敏,付振明. 宫颈癌预防与筛查: 致力于消除宫颈癌的有力举措(J/OL). 中国预防医学杂志. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4529.R.20220620.1400.008.html>.
- (6) 冯同富. 宫颈癌筛查策略的变迁及思考(J). 实用医学杂志, 2022, 38(15): 1865-1871.
- (7) 朱涛. TCT、HPV 检查联合阴道镜对宫颈癌筛查的临床价值(J). 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(17): 72-73.
- (8) 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): 1863-1867.
- (9) 姜志丹,赵艳霞,徐坤鹏,等. 2014—2019 年大连市农村地区宫颈癌筛查数据分析(J). 中国妇幼保健杂志, 2021, 12(1): 12-15.
- (10) 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.
- (11) 丁璐,程忠平. HPV 致宫颈癌机制研究进展(J). 同济大学学报(医学版), 2020, 41(3): 388-393.
- (12) 肖岚,吴成秋,张羽,等. 2020 年衡阳市农村妇女宫颈癌筛查现状及影响因素分析(J). 中国妇幼保健, 2022, 37(15): 2583-2587.

- (13) 李剑琦, 李肖杰, 朗珍, 等. 西藏林芝市农村地区妇女宫颈高危型人乳头状瘤病毒感染状况及亚型分析 (J). 实用医学杂志, 2022, 38(4): 502-506.
- (14) 周青, 姜志欣, 王丽娟, 等. 江苏部分地区农村妇女 HPV 感染状况分析 (J). 中国医药导报, 2018, 15(15): 89-91.
- (15) 吉宏, 陈俊瑶, 黄金晶, 等. 甘肃省 3995 例门诊女性宫颈 HPV 基因分型及感染特征分析 (J). 中国预防医学杂志, 2022, 23(5): 358-362.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)22-0030-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.22.009

阿舒瑞韦联合达拉他韦对老年代偿期丙型肝炎肝硬化患者肝、肾功能的影响

杨 洋 赫连智紫

(商丘市立医院, 河南 商丘 476000)

〔摘要〕 **目的:** 观察阿舒瑞韦 (ASV) 联合达拉他韦 (DCV) 对老年代偿期丙型肝炎 (CHC) 肝硬化患者肝、肾功能的影响。**方法:** 选取 2018 年 3 月至 2020 年 4 月间商丘市立医院收治的 76 例老年 CHC 肝硬化患者为研究对象, 随机分为观察组和对照组, 每组 38 例。观察组采用 ASV 联合 DCV 治疗, 对照组采用低剂量干扰素联合利巴韦林治疗。治疗 12 周时比较两组患者丙型肝炎病毒 (HCV) 核糖核酸 (RNA) 转阴率及病毒学应答率; 比较治疗前后两组患者肝肾功能及纤维化指标变化; 比较治疗期间两组患者不良反应发生情况。**结果:** 治疗 12 周后, 观察组患者 HCV-RNA 转阴率及各阶段病毒学应答率均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 12 周及 24 周时, 两组患者谷丙转氨酶 (ALT)、谷草转氨酶 (AST)、总胆红素 (TBIL)、透明质酸酶、层粘连蛋白 (LN)、Ⅲ型前胶原 (PC-Ⅲ) 和Ⅳ型胶原 (C-Ⅳ) 水平均低于治疗前, 且治疗 24 周后观察组低于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗期间两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** ASV 联合 DCV 治疗老年 CHC 肝硬化的效果较好, 且不会对患者肝肾功能造成进一步损害。

〔关键词〕 丙型肝炎; 肝硬化; 阿舒瑞韦; 达拉他韦; 老年人

〔中图分类号〕 R 512.6^{†3} 〔文献标识码〕 B

Effect of Asunprevir Combined with Daclatasvir on Hepatic and Renal Function in Elderly Patients with Compensated Hepatitis C Cirrhosis

YANG Yang, HE-LIAN zhi-zi

(Shangqiu Municipal Hospital, Henan Shangqiu 476000)

〔Abstract〕 **Objective** To observe the effects of asunprevir (ASV) combined with daclatasvir (DCV) on hepatic and renal function in elderly patients with compensated hepatitis C (CHC) cirrhosis. **Methods** A total of 76 elderly patients with CHC cirrhosis admitted to Shangqiu Municipal Hospital were enrolled as the research objects from March 2018 to April 2020, and they were randomly divided into an observation group and a control group, with 38 cases in each group. The observation group was treated with ASV combined with DCV, while control group was treated with low-dose interferon and ribavirin. After 12 weeks of treatment, the hepatitis C virus (HCV) ribonucleic acid (RNA) negative conversion rate and virological response rate were compared between the two groups. The hepatic and renal function and fibrosis indexes were compared between the two groups before and after treatment. The incidence of adverse reactions was compared between the two groups during treatment. **Results** After 12 weeks of treatment,

〔收稿日期〕 2022 - 09 - 20

〔作者简介〕 杨洋, 女, 主治医师, 主要研究方向是肝硬化方面。