

- 肺手术患者麻醉及应激状况的影响分析[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(14): 1075-1078.
- [3] 孙琳, 朱丕雷, 王珊珊, 等. 全麻苏醒期保温护理对患者麻醉及应激状况的影响分析[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(18): 84-87.
- [4] 彭英华, 张凤. 老年全麻患者苏醒期低体温的危险因素及护理[J]. 国际护理学杂志, 2017, 36(7): 916-919.
- [5] 郭琪, 胡娟, 刘雁. 保温护理在全麻苏醒期患者护理中的应用及对应激状况的影响[J]. 中国社区医师, 2019, 35(21): 176-177.
- [6] 胡庆圆, 张成作. 保温护理对麻醉患者术后应激反应及并发症的影响[J]. 中国医药导报, 2017, 14(1): 173-176.
- [7] 雷倩, 徐曙光, 蔡青, 等. 围术期保温护理对全麻患者麻醉苏醒以及应激状况的影响[J]. 包头医学院学报, 2019, 35(10): 79-80.
- [8] 中华医学会, 中华医学会肿瘤学分会, 中华医学会杂志社. 中华医学会肺癌临床诊疗指南(2018 版)[J]. 中华肿瘤杂志, 2018, 40(12): 935-964.
- [9] 陈燕勤, 邱灿金. 综合保温护理在腰椎固定全麻手术中的应用[J]. 浙江实用医学, 2018, 23(3): 224-226.
- [10] 耿静静. 手术室保温护理对老年胃癌患者全麻手术中低体温的影响[J]. 河南医学研究, 2019, 28(18): 3-4.
- [11] 王惠琴, 陈玲阳, 丛海涛, 等. 保暖复合右美托咪定预防关节置换术患者全麻后寒战反应的效果观察[J]. 护理与康复, 2016, 15(7): 665-668.
- [12] 薛红霞. 全胸腔镜解剖性肺段切除术 14 例围术期护理[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(2): 335-336.
- [13] 王慧君, 李妮. 全麻腹腔镜直肠癌术中应用综合保温护理对患者麻醉复苏情况的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(33): 174-176.
- [14] 王双. 不同护理措施对胸腔镜下肺癌切除术临床应用价值及满意度影响[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(5): 79-82.
- [15] 褚珊珊. 胸腔镜肺癌切除术围手术期综合优质护理的效果评估[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(24): 162-164.
- [16] 吴艳, 汤婷, 李宁, 等. 肺癌胸腔镜肺叶切除术后患者疼痛的评估及护理[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(14): 183-184.

(收稿日期: 2020-10-22 修回日期: 2021-02-18)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2021.14.029

新疆地区女性 HPV 感染现状分析

张菊^{1,2}, 高超^{3,4}

1. 新疆医科大学第一附属医院妇产科, 新疆乌鲁木齐 830002; 2. 四川大学华西厦门医院妇产科, 福建厦门 361000; 3. 新疆医科大学第二附属医院神经外科, 新疆乌鲁木齐 830063; 4. 福建省厦门市马銮湾医院神经外科, 福建厦门 361000

摘要:目的 探讨新疆地区女性人乳头瘤病毒(HPV)基因型的流行和分布特征。方法 收集新疆医科大学第一附属医院及第二附属医院 2018—2019 年于妇科就诊的 10 240 例女性 HPV 检测结果, 检测方法采用 HPV 分型检测试剂盒(PCR+膜杂交法)获得基因分型。结果 新疆地区女性 HPV 感染率为 17.46%, HPV 单一型感染率为 13.31%, HPV 多重感染率为 4.15%。感染率转高的 HPV 基因型为 HPV16 型(3.04%)及 HPV52 型(2.87%)。新疆地区汉族女性 HPV 感染率为 17.27%, 其中单一感染率为 13.16%, 多重感染率为 4.11%; 维吾尔族女性 HPV 感染率为 16.28%, 其中单一感染率为 12.98%, 多重感染率为 3.29%, 其余民族间感染率均有一定不同。HPV 感染主要分布在 40~<50 岁(32.16%)年龄段。结论 新疆地区女性 HPV 感染率情况处于国内高位水平, 且 HPV 感染的主导基因分型与国内其他地区有所不同, 不同民族间感染情况存在差异, 需加强女性对 HPV 感染及定期行 HPV 筛查的宣传教育, 同时继续加强人们对 HPV 的认知以降低女性 HPV 的感染率及宫颈癌的发生率。

关键词: 人乳头瘤病毒; 新疆地区; 基因分型; 民族间差异

中图分类号: R195.4

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2021)14-2093-04

宫颈癌是妇科最常见的恶性肿瘤之一, 在全球范围内发病率居第 4 位, 近年其发病率呈上升趋势^[1], 有研究发现我国宫颈癌的病死率以每年 3.35% 的速度在递增, 并且 10 年增长率为 29.9%, 且发病年龄逐渐年轻化^[2]。人乳头瘤病毒(HPV)已被确定为宫颈癌的主要病因, 90% 以上的宫颈癌患者均与高危型 HPV 持续感染相关。世界卫生组织根据 HPV 基因型与宫颈癌及癌前病变的关系, 将 HPV 基因型分为

高危型、中危型和低危型。因此进行 HPV 筛查, 特别高危型 HPV 的筛查具有重要的临床意义。现阶段研究发现 HPV 的感染率和基因型分布在不同的地理区域有差异^[3]。新疆是一个多民族聚集的地区, 民族构成复杂。本研究旨在通过收集 2018—2019 年在新疆医科大学第一附属医院及第二附属医院就诊的 10 240 例女性 HPV 检测结果, 检测方法采用 HPV 分型检测试剂盒(PCR+膜杂交法), 以探讨新疆地区

HPV 基因型的感染分布情况和年龄段的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018—2019 年于新疆医科大学第一附属医院及第二附属医院妇科就诊人群的相关资料进行研究,共收集 10 240 例女性的 HPV 分型检测结果,被检女性均为非经期、24 h 内无性行为、72 h 内未进行阴道给药或冲洗。

1.2 仪器与试剂 HPV 基因分型(21 型)检测试剂盒购自成都博奥晶芯生物科技有限公司,可检测 13 种高危型 HPV 基因型(16、18、33、52、58、31、35、39、45、51、56、59、68 型),5 种中危型 HPV 基因型(26、53、66、73、82 型),3 种低危型 HPV 基因型(6、11、81 型)。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 由具有妇产科执业资质的临床医师使用窥阴器打开阴道,暴露宫颈,将宫颈刷置于宫颈口,按标准操作转动宫颈刷使其顺时针旋转 5 圈,停留片刻后再逆时针旋转 5 圈,之后在宫颈口停留 5 s,取出宫颈刷,放置具有专用细胞保存液的取样管中,拧紧瓶盖,并贴上条码进行编号。

1.3.2 检测原理 严格按照博奥晶芯生物科技有限公司提供的 HPV 分型检测试剂盒(微阵列芯片法)说明书进行检测和分型,用细胞裂解液裂解细胞,用蛋白酶 K 消化细胞中的蛋白后采用异丙醇对裂解后细胞中的核酸进行沉淀回收,获得待测核酸,并判定结果。

1.4 统计学处理 采用 SPSS25.0 统计软件对数据进行处理和分析。计数资料以例数和百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 新疆地区 HPV 感染分型情况比较 本研究共统计了 10 240 例女性 HPV 检测结果,其中 HPV 感染阳性例数 1 788 例,感染率为 17.46%;其中以单一感染为主,感染率为 13.31% HPV 多重感染率为 4.15%。感染率排名前 5 位的 HPV 基因型分别为 HPV16 型(3.04%)、HPV52 型(2.87%)、HPV58 型(1.89%)、HPV53 型(1.63%)、HPV66 型(1.46%)。见表 1。

2.2 新疆地区各民族 HPV 感染情况比较 汉族人群 HPV 感染率为 17.27%;维吾尔族人群 HPV 感染率 16.28%;回族人群 HPV 感染率为 15.32%;哈萨克族人群 HPV 感染率 27.75%;而其他民族人群 HPV 感染率 23.28%。各民族感染率比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 23.999, P < 0.05$),见表 2。

2.3 各民族间单一感染及多重感染情况比较 不同民族间 HPV 单一感染率与多重感染率比较,差异均有统计学意义($\chi^2 = 20.96, 9.958, P < 0.05$),见表 3。

2.4 各民族不同分型的 HPV 感染情况比较 各民族

高危型 HPV 感染率差异有统计学意义($\chi^2 = 23.272, P < 0.05$),而中、低危型 HPV 感染率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 4。

2.5 不同年龄段 HPV 感染分布情况 HPV 感染主要分布在 40~<50 岁(32.16%)及 30~<40 岁(26.45%)年龄段,50~<60 岁(19.30%)及 20~<30 岁(17.17%)年龄段次之,见表 5。

表 1 新疆地区 HPV 感染分型情况比较

HPV 分型(型)	感染例数(n)	感染率(%)
16	311	3.04
18	80	0.78
33	71	0.69
52	294	2.87
58	194	1.89
31	106	1.04
35	45	0.44
39	145	1.42
45	31	0.30
51	122	1.19
56	146	1.43
59	112	1.09
68	93	0.91
26	7	0.07
53	167	1.63
66	150	1.46
73	19	0.19
82	33	0.32
6	65	0.63
11	27	0.26
81	120	1.17

表 2 新疆地区各民族间 HPV 感染情况比较

民族	n	感染例数(n)	感染率(%)
汉族	8 367	1 445	17.27
维吾尔族	1 032	168	16.28
回族	385	59	15.32
哈萨克族	209	58	27.75
其他民族	247	58	23.48

表 3 各民族间单一感染及多重感染情况比较

民族	n	单一感染		多重感染	
		感染例数(n)	感染率(%)	感染例数(n)	感染率(%)
汉族	8 367	1 101	13.16	344	4.11
维吾尔族	1 032	134	12.98	34	3.29
回族	385	39	10.13	20	5.19
哈萨克族	209	43	20.57	15	7.18
其他民族	247	46	18.62	12	4.86

表 4 各民族不同分型的 HPV 感染情况比较

民族	n	低危型感染		中危型感染		高危型感染	
		感染例数(n)	感染率(%)	感染例数(n)	感染率(%)	感染例数(n)	感染率(%)
汉族	8 367	176	2.10	301	3.60	1 405	16.79
维吾尔族	1 032	15	1.45	40	3.88	162	15.70
回族	385	6	1.56	12	3.12	57	14.80
哈萨克族	209	6	2.87	12	5.74	63	30.14
其他民族	247	9	3.64	11	4.45	63	25.51

注:多重感染不同分型重复计算。

表 5 不同年龄段 HPV 感染分布情况

年龄段(岁)	n	感染例数(n)	占比(%)
<20	23	10	0.56
20~<30	1 344	307	17.17
30~<40	2 956	473	26.45
40~<50	3 717	575	32.16
50~<60	1 797	345	19.30
≥60	403	78	4.36

3 讨 论

本研究发现新疆地区 HPV 感染率为 17.46%，与部分地区相比^[4-7]，新疆的 HPV 感染率目前处于全国较高水平，女性 HPV 的感染分布依旧有一定的地域性差异，这可能与地区生活习惯、HPV 接种覆盖率、接种量有关，也可能与人群健康意识、疾病认知及检查积极性存在差异有关^[8-10]。随着时间和经济的发展，新疆地区女性 HPV 感染率可能会出现下降趋势，预期可参考发达国家 HPV 疫苗规模开展后感染率的变化趋势^[11]。本研究发现本地区 HPV 单一型感染率为 13.31%，HPV 多重感染率为 4.15%，表明新疆地区女性人群中仍是以单一型感染为主，这与全国多地区的研究一致^[12-13]，不同之处在于新疆地区女性人群中最为常见的 HPV 感染分型为 HPV16、52、58、53、66 型，这与部分地区的研究结果有所不同，如临沂市常见的感染分型为 HPV16、6、52、58 及 51 型^[13]，广东省常见的感染分型为 HPV52、58、16 型^[14]，湛江地区常见的感染分型为 HPV52、51、16 型^[15]，这一研究表明传统上认为的 HPV16 高危型感染在全国 HPV 感染中占主导地位，但在新疆地区分型感染中情况有所不同，特别是新疆 HPV16 型(3.04%)及 HPV52 型(2.87%)的感染率已经十分接近。

本研究发现高危型 HPV 感染率在各民族间存在差异($P < 0.05$)，但中、低危型 HPV 感染率差异无统计学意义($P > 0.05$)。新疆地区汉族女性 HPV 感染率为 17.27%，单一感染率为 13.16%，多重感染率为 4.11%；维吾尔族女性 HPV 感染率为 16.28%，单一感染率为 12.98%，多重感染率为 3.29%，其余民族间感染率均有一定不同。而在各民族间 HPV 感染率

比较差异有统计学意义($P < 0.05$)，其中少数民族女性的感染率最高，分析其中原因可能与早婚、多胎、卫生条件差、性卫生知识缺乏等有关^[14]。本研究发现哈萨克族女性的 HPV 感染率较其他民族高，查阅相关文献未见报道，也为后期研究民族差异与 HPV 分型感染之间的关系提供思路。

在本研究中发现新疆地区 HPV 感染主要分布在 40~<50 岁(32.16%)及 30~<40 岁(26.45%)年龄段。黄春优等^[12]研究发现 HPV 感染的 2 个高峰年龄段为 40~49 岁，30 岁左右感染率最低。杨翠翠等^[13]研究发现 46~55 岁年龄段感染率最高(26.84%)。另外黄金智等^[15]研究发现湛江地区 20 岁组感染率最高，其次为 >50 岁组，范永霞等^[16]对成都地区的研究，总体来说各年龄组 HPV 感染率由大到小依次为 55 岁、<25 岁、25~<30 岁、50~<55 岁、40~<50 岁、30~<40 岁。这可能因为女性 HPV 感染主要是通过性传播，青年女性性生活活跃、性伴侣数量不定等均会导致 HPV 暴露风险增加。本研究提示在新疆 40 岁及以上人群 HPV 感染率升高，主要可能是因为围绝经期及绝经期激素发生明显波动，引起机体生理和免疫系统功能紊乱，并随着年龄的增长，HPV 的自然清除率随着免疫力降低的同时，对病毒的清除能力和抑制作用减弱^[17]，导致中老年女性容易形成病毒的持续性感染或处于潜伏期的 HPV 被激活^[18]。由此可见加强对青少年的性教育及相关知识的科普，疫苗的接种覆盖力度，以及对中老年女性进行定期检查十分有必要。

综上所述，通过分析本地区女性 HPV 感染者基因分型、年龄分布，为本地区女性宫颈疾病的早期防治及针对优势感染亚型 HPV 疫苗提供参考依据，但本研究也有一定局限性，本研究的纳入对象来源于新疆医科大学第一附属医院及第二附属医院妇科门诊，希望下一阶段能够整合多家不同地区的医院进行统计。同时建议加大关于 HPV 感染与宫颈癌的宣传教育工作力度，鼓励女性尽早并定期进行 HPV 检查以便更早、更快地发现感染并及时诊治，同时加大科研力量，研发国产高价 HPV 疫苗，提升中国女性接种覆盖率，完成免疫接种，使之能从根本上预防 HPV 感染及宫颈癌的发生。

参考文献

[1] HUSAIYIN S, HAN L, WANG L, et al. Factors associated with high-risk HPV infection and cervical cancer screening methods among rural Uyghur women aged ≥ 30-years in Xinjiang[J]. BMC Cancer, 2018, 18(1):1162.

[2] 董航, 刘华章, 林国桢, 等. 2004—2013 年广州市户籍人口宫颈癌与宫体癌死亡趋势分析与比较[J]. 疾病监测, 2016, 31(9):755-759.

[3] WU C, ZHU X, KANG Y, et al. Epidemiology of Human papilloma virus infection among women in Fujian, China [J]. BMC Public Health, 2018, 18(1):95.

[4] WU C, ZHU X, KANG Y, et al. Epidemiology of Human papilloma virus infection among women in Fujian, China [J]. BMC Public Health, 2018, 18(1):95.

[5] 刘灵燕, 郭竹英, 胡传玺, 等. 上海市宝山区 HPV 基因分型的特征分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2020, 45(3):384-387.

[6] ZHANG Y R, WANG Y Y, LIU L, et al. Prevalence of human papillomavirus infection and genotyping for population-based cervical screening in developed regions in China[J]. Oncotarget, 2016, 7(38):62411-62424.

[7] 何晓艳, 王树玉. 23 296 例女性宫颈高危型 HPV 感染情况分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2020, 28(01):64-65.

[8] 潘丹, 王玲君, 程爱花, 等. 台州市高校女大学生对 HPV 疫苗的认知及接种意愿影响因素调查分析[J]. 实用预防医学, 2020, 27(5):595-597.

[9] 庞震苗, 陈西金, 向媛薇. 广州大学城女大学生对人乳头瘤病毒疫苗的认知及接种意愿影响因素调查分析[J]. 保健医学研究与实践, 2016, 13(2):22-24, 31

[10] 刘海霞, 陈丽, 冯俐平, 等. 深圳市南山区西丽镇妇女 HPV 感染认知情况及其接种 HPV 疫苗预防效果调查研究[J]. 中国医药科学, 2020, 10(08):216-218.

[11] World Health Organization. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017-Recommendations [J]. Vaccine, 2017, 35(43):5753-5755.

[12] SUI S, ZHU M, JIAO Z, et al. Prognosis and related factors of HPV infections in postmenopausal Uyghur women[J]. J Obstetr Gynaecol, 2018, 38(7):1010-1014.

[13] 杨翠翠, 徐琪琪, 张丽, 等. 临沂市人民医院自然就诊女性患者 9 227 例 HPV 感染状况分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2020, 27(14):1113-1118.

[14] 黄春优, 王碧霞, 李少云. 广东省东莞市虎门地区女性宫颈人乳头状瘤病毒感染现状分析[J]. 中国实用医药, 2020, 15(22):168-169.

[15] 黄金智, 谭晓瑜, 吴昭怡, 等. 湛江地区 44 465 例女性人乳头状瘤病毒感染亚型分析[J]. 中国处方药, 2020, 18(8):7-10.

[16] 范永霞, 王英, 刘春燕, 等. 成都市 9 142 例女性 HPV 感染状况、亚型分布及与宫颈病变的关系分析[J]. 肿瘤预防与治疗, 2020, 33(7):584-589.

[17] 狄江丽, 马兰, 吴久玲, 等. 2014 年中国农村妇女宫颈高危型人乳头瘤病毒感染状况及亚型分布[J]. 中华预防医学杂志, 2017, 51(4):325-331.

[18] ALTHOFF K N, PAUL P, BURKE A E, et al. Correlates of cervicovaginal human papillomavirus detection in perimenopausal women[J]. J Womens Health (Larchmt), 2009, 18(9):1341-1346.

(收稿日期:2020-10-16 修回日期:2021-02-18)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2021. 14. 001

氯沙坦联合贝那普利治疗肾实质性高血压的临床疗效与安全性分析

程 煥, 简桂花, 吴险峰, 程东生[△]

上海市徐汇区康健街道社区卫生服务中心, 上海 200233

摘要:目的 观察氯沙坦联合贝那普利治疗肾实质性高血压的临床疗效与安全性分析。方法 取 2018 年 1 月至 2020 年 1 月于该院就诊且诊断为肾实质性高血压的患者 134 例为研究对象, 采用随机数字表法分为试验组和对照组 2 组, 每组 67 例。对照组实施贝那普利治疗, 试验组在对照组的基础上联合氯沙坦治疗。比较 2 组患者治疗前后血压、血肌酐、24 h 尿蛋白水平, 临床治疗效果及不良反应。结果 治疗后 2 组患者收缩压、舒张压、血肌酐、24 h 尿蛋白水平降低, 试验组明显低于对照组 ($P < 0.05$)。试验组患者临床治疗总有效率为 92.54%, 高于对照组的 74.63% ($P < 0.05$)。试验组患者不良反应发生率为 2.99%, 低于对照组的 13.43% ($P < 0.05$)。结论 在肾实质性高血压的患者治疗中, 实施以氯沙坦联合贝那普利治疗, 可以较为明显的降低患者血压, 改善肾功能, 提升临床治疗有效率, 并降低不良反应发生率, 效果理想。

关键词:氯沙坦; 贝那普利; 联合治疗; 肾实质性高血压; 临床疗效; 安全性

中图分类号:R544.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2021)14-2096-03

高血压是常见的一种血管疾病, 肾实质性高血压 作为慢性肾脏病的常见不良反应, 是导致慢性肾脏病

[△] 通信作者, E-mail:19833676@qq.com.