

进展[J]. 国际消化病杂志, 2012, 32(5): 292-295.

[15] 李正川, 曹建彪. 食物不耐受的诊治进展[J]. 北京医学, 2015, 37(3): 266-268.

(收稿日期: 2018-01-18 修回日期: 2018-03-28)

• 短篇论著 •

绵阳市 2 070 例健康体检女性 HPV 感染状况及亚型分布

任 臻

(绵阳市中心医院健康管理中心, 四川绵阳 621000)

摘 要:目的 了解绵阳市 2 070 例健康体检女性人乳头瘤病毒(HPV)感染情况和基因亚型分布。方法 收集 2016 年 1 月至 2017 年 1 月该院 2 070 例健康体检的妇女的宫颈脱落细胞, 利用深圳亚能生物技术公司的 HPV 基因分型(23 型)检测试剂盒进行分型检测, 分析健康体检女性 HPV 感染率、感染者年龄分布和 HPV 感染的亚型。结果 2 070 例筛查标本中 355 例 HPV 阳性, 阳性率为 17.15%; 355 例阳性标本中, 检出 21 种亚型, 其中高危型以 52 型为主, 占阳性标本的 24.79%(88/355), 低危型以 81 型为主, 占阳性标本的 16.33%(58/355); 不同年龄的 HPV 感染者中, 50~59 岁的感染者最高, 达 20.0%。结论 绵阳地区健康体检女性中 HPV 感染率较高, 感染的主要亚型为 52 型和 81 型, 阳性标本以单一感染为主, 且高危亚型的所占比例较高。

关键词:人乳头瘤病毒; 感染率; 基因分型

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2018.11.031

文章编号:1673-4130(2018)11-1389-03

中图法分类号:R711.71

文献标识码:B

宫颈癌是女性常见的恶性肿瘤, 近年来发病率呈增长趋势, 每年宫颈癌的发病率以 2%~3% 的速度增长, 严重损害妇女的健康^[1-2]。随着研究的深入, 分子生物学检验结合临床流行病学分析已经证实人乳头瘤病毒(HPV)感染和女性宫颈癌的发生密切相关^[1,3]。HPV 感染的检测可以提示宫颈癌风险, 对早期诊断和预防宫颈癌具有重要意义。HPV 有多种基因型, 与宫颈癌发病相关的有 16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、59、68 等亚型, 在健康体检的妇女中, 已普遍对宫颈 HPV 感染进行筛查^[1,4-7]。本研究应用深圳亚能 HPV 基因分型检测试剂盒对女性常见的 23 种 HPV 感染进行检测, 统计分析绵阳市 2 070 例健康体检妇女的 HPV 感染状况。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2016 年 1 月至 2017 年 1 月在绵阳市中心医院体检的健康妇女 2 070 例, 所有参与者均签署知情同意书。受检者的年龄 22~82 岁, 平均年龄 42.4 岁。参与项目的受检者宫颈完整, 无宫颈上皮内瘤变、子宫颈癌病史; 无子宫切除或宫颈手术史。样本的采集均由妇科医生严格按照规范操作进行。

1.2 仪器与试剂 HPV 基因分型(23 型)检测试剂盒(PCR-反向点杂交法)购自深圳亚能生物技术公司, 恒温金属浴购自北京卡尤迪公司, 基因扩增仪购自杭州博日科技有限公司, 电热恒温水槽购自北京卡尤迪公司, 分子杂交箱购自深圳亚能生物技术公司。

1.3 方法

1.3.1 样本采集 扩阴器下, 用棉拭子将阴道及宫颈口过多的分泌物擦去, 将试剂盒专用的宫颈刷伸入宫颈口处, 轻轻搓动宫颈刷使其顺时针转 3~5 周, 保证获取足量的宫颈细胞标本, 置于装有细胞保存液的标本管中。于 2~8℃ 保存, 并于 1 周内完成检测。

1.3.2 HPV 亚型检测 采用 HPV 基因分型(23 型)检测试剂盒, 每一步都严格按照试剂盒的说明书进行操作, 每次实验设置阴性和阳性质控品对照。

1.4 统计学处理 采用 Excel 2010 及统计软件 SPSS20.0 对数据进行统计处理。计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验进行统计学分析, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 HPV 感染情况分析 2 070 例健康体检女性宫颈筛查标本中, 共有 355 例 HPV 阳性标本, 感染率为 17.15%。355 例阳性标本中, HPV 感染者大多为单一感染, 占阳性感染者的 81.41%(289/355); 混合感染占 18.59%(66/355), 包括二重感染 52 例, 三重感染 11 例, 四重感染 3 例。见表 1。

2.2 HPV 基因亚型分布 355 例健康体检女性标本中, 在试剂盒可检测的 18 种高危型和 5 种低危型 HPV 亚型中, 共检出 21 种基因型, 包括高危型 HPV 16、18、31、33、35、39、45、51、52、53、56、58、59、66、68、83 等 16 种亚型, 其中 52 型检出率最高, 占阳性标本的 24.79%(88/355); 低危型 HPV 6、11、42、43、81 等 5 种亚型, 其中 81 亚型检出最高, 占阳性标本的

16.33%(58/355)。各亚型数据见表 2。

表 1 HPV 基因型多重感染检测结果			
HPV 基因型	感染例数(<i>n</i>)	构成比(%)	阳性率(%)
单一感染	289	81.41	13.96
二重感染	52	14.65	2.51
三重感染	11	3.10	0.53
四重感染	3	0.85	0.14
合计	355	100.00	17.15

表 2 HPV 基因亚型分布				
类别	基因亚型	<i>n</i>	构成比(%)	阳性率(%)
高危型	16	29	8.17	1.40
	18	11	3.10	0.53
	31	11	3.10	0.53
	33	11	3.10	0.53
	35	5	1.41	0.24
	39	11	3.10	0.53
	45	4	1.13	0.19
	51	29	8.17	1.40
	52	88	24.79	4.25
	53	39	10.10	1.88
	56	29	8.17	1.40
	58	30	8.45	1.45
	59	11	3.10	0.53
	66	9	2.54	0.43
	68	13	3.66	0.63
	83	3	0.85	0.145
低危型	6	8	2.25	0.37
	11	2	0.56	0.10
	42	16	4.51	0.77
	43	19	5.35	0.92

表 3 不同年龄段 HPV 及高危型 HPV 阳性比较			
年龄分布(岁)	体检例数(<i>n</i>)	阳性例数(<i>n</i>)	阳性率(%)
24~29	278	46	16.55
30~39	520	86	16.54
40~49	789	129	16.33
50~59	365	73	20.00
60~75	118	21	17.8

2.3 HPV 感染年龄分布 355 例 HPV 阳性感染者年龄 24~75 岁。HPV 感染率最高的为 50~59 岁年龄组,感染率为 20.00%(73/365);感染率最低的为 40~49 岁年龄组,感染率为 16.33%, χ^2 检测显示不同年龄段感染率差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

3 讨 论

宫颈癌可以通过健康体检做到提前发现,从而做到尽早诊断,尽早治疗^[8-9]。HPV 的持续感染和多重

感染与宫颈癌的发生和癌前病变密切相关,长时间的 HPV 感染往往导致女性宫颈癌的发生,HPV 感染检测是宫颈癌防治的重要环节。已有研究发现,HPV 在人群的感染率为 1.40%~27.30%,通常为 10.00% 左右^[1,4],本研究发现绵阳地区 HPV 的感染率为 17.15%,这在我国属于高发区域,而且筛查到的 HPV 阳性样本中,单一亚型占 81.41%,HPV 混合感染占 18.59%,高危型和混合型持续感染将使女性患宫颈癌的概率增大。因此,本地区应当重视 HPV 感染的筛查,以便实现对女性宫颈癌病变的提前防治,保护女性的健康。

我国比较常见的 HPV 亚型为 16、52、58 等,但在不同地区亚型存在很大差异^[8-12]。本研究发现在 355 例 HPV 阳性样本中,筛查到 16、18、31、33、35、39、45、51、52、53、56、58、59、66、68、83 等 16 种高危亚型,占阳性样本的 81.41%。单基因型中感染最频繁的亚型为 52 型,占比达到阳性样本的 24.79%;同时,试剂盒 6、11、42、43、81 等 5 种低危型 HPV 均筛查到,且 81 型占阳性标本的 16.34%。因此,在绵阳地区健康女性最常见的 HPV 感染亚型为 52 和 81 型,这之前报道的我国 HPV 主要感染亚型相似。

HPV 的感染与年龄、女性自身免疫状况、生活习惯、性生活频率和卫生等密切相关^[10,13]。研究表明,HPV 在绵阳地区的健康体检女性中感染率较高,为了防止 HPV 的持续感染进一步引起女性宫颈的癌变,在健康女性中进行 HPV 筛查具有重要意义。

参考文献

[1] 单玮,张涛,张铁军,等.我国女性人乳头瘤病毒(HPV)感染的流行病学现状[J].中华疾病控制杂志,2017,21(1): 89-93.

[2] 李芹,刘春容,李静.世界范围内 9~26 岁女性对 HPV 的认知现状及预防性 HPV 疫苗的应用现况[J].中国肿瘤, 2017,26(3):161-169.

[3] CHAN P K,ZHANG C Q,PARK J S,et al. Geographical distribution and oncogenic risk association of human papillomavirus type 58 E6 and E7 sequence variations[J]. Int J Cancer,2013,132(11):2528-2536.

[4] 张丽华,常晓红,范亚丽,等.2012—2015 年妇科患者感染人乳头瘤病毒型别及相关因素分析[J].中国病原生物学杂志,2017,12(1):83-86.

[5] 于德亮,田立慧,王彦锦.1 202 例健康体检妇女 HPV 感染情况分析[J].中国妇幼保健,2012,27(20):3085-3087.

[6] 孙翀,张丽琴,岳天孚. HPV 单一感染与多重感染对宫颈病变变影响的比较[J].国际妇产科学杂志,2013,40(1):77-80.

[7] RIPABELLI G,GRASSO G M,DEL RICCIO I,et al. Prevalence and genotype identification of human papillomavirus in women undergoing voluntary cervical cancer

- screening in Molise, central Italy[J]. Cancer Epidemiol, 2010, 34(2):162-167.
- [8] 杨炼, 陆小军, 叶远馨, 等. 四川大学华西医院 8 944 例健康体检女性 HPV 感染情况分析[J]. 中国循证医学杂志, 2017, 17: 634-639.
- [9] 杨笑琼, 肖翔, 钟阳青, 等. 2 816 例妇女宫颈脱落细胞人乳头瘤病毒的检测结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(13):1862-1863.
- [10] 李晓阳, 郭学青. 北京石景山地区人乳头瘤病毒 (HPV) 感染的分子流行病学研究[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(8):866-868.
- [11] 雷金菊. 佛山市 1 638 例女性 HPV 基因分型状况分析[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(3):370-371.
- [12] 何建方, 钱福初, 王翔, 等. 人乳头状瘤病毒 23 种基因型的分子流行病学调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(3):428-431.
- [13] WHEELER C M, HUNT W C, CUZICK J, et al. A population-based study of HPV genotype prevalence in the United States: baseline measures prior to mass HPV vaccination[J]. Int J Cancer, 2013, 132(1):198-207.

(收稿日期:2018-01-21 修回日期:2018-03-31)

• 短篇论著 •

胸腺五肽治疗肺结核患者继发真菌感染的临床疗效分析

王 珏

(长春市传染病医院检验科, 吉林长春 130000)

摘要:目的 评价胸腺五肽对肺结核继发真菌感染患者的疗效, 为临床治愈率的提高提供理论支持。方法 以 2012 年 1 月至 2014 年 12 月该院的 400 例肺结核继发真菌感染患者作为研究对象, 随机分成两组, 对照组($n=200$)行氟康唑或伏立康唑抗真菌治疗, 观察组($n=200$)在对照组治疗基础上联用胸腺五肽, 比较两组疗效、血气分析指标及免疫功能指标改善情况。结果 观察组以痊愈(33.5%)、显效(31.5%)居多, 对照组以显效(27.0%)、好转(34.5%)居多, 观察组总有效率(90.0%)、真菌清除率(87.5%)均优于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 两组治疗前后血气分析指标动脉血氧分压(PaO_2)、动脉血氧饱和度(SaO_2)、免疫功能指标 $\text{CD}3^+$ 、 $\text{CD}4^+$ 、 $\text{CD}4^+/\text{CD}8^+$ 均有不同程度升高, 但观察组变化更为显著, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 在肺结核继发真菌感染的治疗中, 联用胸腺五肽可提升抗结核及抗真菌治疗效果, 增强患者自身的免疫力, 提高肺结核继发真菌感染治愈率。

关键词:肺结核; 真菌感染; 胸腺五肽

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2018.11.032

文章编号:1673-4130(2018)11-1391-03

中图法分类号:R453;R521

文献标识码:B

肺结核为结核分枝杆菌引起的慢性呼吸道传染病。病程长, 也是一种慢性消耗性疾病。患者免疫功能低下, 多有支气管肺组织结构的破坏, 呼吸系统自身净化能力减弱等, 其中继发性真菌感染在临床较为常见, 尤其老年肺结核患者^[1-2]。真菌对气管, 支气管和肺部的侵犯, 引起气道黏膜炎症和肺部炎症肉芽肿, 严重者可引起坏死性肺炎。肺结核合并真菌感染症状隐匿, 漏诊、误诊多见^[3], 在临床的治疗上较为棘手。近年肺结核继发真菌感染引起了临床的关注。本研究采用前瞻性随机分组疗效对比, 旨在评价胸腺五肽在治疗肺结核并发真菌感染患者中的疗效, 为临床肺结核继发真菌感染治愈率的提高提供理论支持。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以 2012 年 1 月至 2014 年 12 月本院的 400 例肺结核继发真菌感染患者作为研究对象, 采用随机数字表进行分组。对照组 200 例, 男 112 例, 女 88 例; 年龄 46~68 岁, 平均(57.7 ± 5.6)岁; 病程

6~12 年, 平均(8.7 ± 3.3)年; 肺结核类型: 双肺浸润型 87 例, 空洞型 64 例, 粟粒型 49 例。观察组 200 例, 男 117 例, 女 83 例; 年龄 41~72 岁, 平均(58.9 ± 6.3)岁; 病程 5~11 年, 平均(8.9 ± 3.5)年; 肺结核类型: 双肺浸润型 93 例, 空洞型 60 例, 粟粒型 47 例。两组在平均年龄、病程及性别构成、肺结核类型构成上差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。本研究经医院伦理会讨论通过, 研究对象签署知情同意书, 享有知情权。

1.2 诊断及纳入、排除标准 肺结核的诊断标准参考中华医学会结核病分会颁布的《肺结核诊断及治疗指南》^[4]相关诊断标准; 继发真菌感染的诊断均有实验室痰培养阳性诊断支持。所有研究对象均符合肺结核继发真菌感染诊断, 排除肿瘤、心肝肾功能严重异常患者、免疫缺陷患者、糖尿病及严重药物过敏患者。

1.3 研究方法 两组行常规抗结核治疗+抗真菌治疗, 抗结核治疗: 肌肉注射链霉素(国药准字: