

铜仁市城区宫颈人乳头瘤病毒检测结果分析

唐永红,倪 珍,冯秀荣,彭 健,杨 淋(贵州省铜仁市妇幼保健院检验科 554300)

【摘要】 目的 了解铜仁市城区宫颈人乳头瘤病毒(HPV)感染状况及类型,为上级医疗卫生机构相关决策提供科学依据。**方法** 采用捕获二代法对城区年龄在 30~60 岁的 1 855 例已婚妇女进行宫颈刮片并对结果进行 HPV 的 DNA 检测以确定受检者 HPV 类型。**结果** 1 855 例受检者中检测出 HPV 感染者 650 例,占总人数的 35.04%,650 例感染者中,高危型 HPV 415 例,占 HPV 感染总人数的 63.85%,其中 41~50 岁组高危型 HPV 感染率高于 30~40 岁组和 51~60 岁组,差异有统计学意义($P<0.05$),其余组间差异无统计学意义($P>0.05$);低危型 HPV 感染 131 例,占总感染人数的 20.15%。**结论** 本研究结果提示高危型 HPV 感染的阳性率较高,必须加强对广大已婚妇女 HPV 筛查力度,制订科学的干预措施,做到早发现、早诊断、早治疗,有效预防癌前病变及宫颈癌的发生。

【关键词】 人乳头瘤病毒; 宫颈癌; 捕获二代法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.22.024 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)22-2834-01

Detection analysis of cervical human papilloma virus in Tongren city TANG Yong-hong, NI Zhen, FENG Xiu-rong, PENG Jian, YANG Lin (Clinical Laboratory, Maternal and child Health Hospital of Tongren, Guizhou 554300, China)

【Abstract】 Objective To learn cervical human papilloma virus infection and types in Tongren city for providing the scientific basis for decision-making. **Methods** 1 855 cases of married women aged from 30 to 60 were taken cervical scraping by using capture two generation method (HC-2) inspection method, and HPV DNA was detected to identify HPV types. **Results** 1 855 subjects, 650 cases were infected HPV, rate was 35.04% in total number. In 650 cases, 415 cases were the high risk HPV, accounted for 63.85% of the total number. Infection rate of high risk HPV in 40-50 years old group was higher than 30-40 and 50-60 years old group ($P<0.05$). There was no statistical difference between the rest groups ($P>0.05$). 131 cases infected low risk HPV type, the rate was 20.15% of total number. **Conclusion** High-risk HPV infection has high positive rate, it should strengthen to screen married women about HPV. The development of scientific interventions, early detection, early diagnosis, early treatment can prevent precancerous lesions and cervical cancer effectively.

【Key words】 human papilloma virus; cervical cancer; HC-2 detection method

近年来,随着细胞生物学及分子生物学技术的发展,已明确了高危人乳头瘤病毒(HPV)基因型的持续感染与宫颈癌的因果关系,已受到人们的极大关注。据文献报道,宫颈癌的 HPV 感染率高达 99.7%^[1]。目前已鉴定出 100 多种 HPV 亚型,至少 16 种亚型和宫颈癌有关^[2],其中 HPV-6、11、42、43、44 型属低危型,一般不诱发癌变,主要引起宫颈低度病变。HPV-16、18、31、33、58 型等属高危型,是宫颈癌的主要危险因素。高危型 HPV 产生 E6 和 E7 癌蛋白,与宿主细胞抑癌基因 p53 和 Rb 相结合,导致细胞周期控制失常发生癌变^[3]。为掌握铜仁市城区宫颈 HPV 感染状况及类型进行了本次调查,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 2 月至 2012 年 2 月对铜仁市城区 30~60 岁已婚妇女 1 855 例进行 HPV 检测,其中 30~40 岁组 612 例,41~50 岁组 841 例,51~60 岁组 402 例。

1.2 方法 采用捕获二代法(HC-2)进行检测,首先将宫颈口的分泌物用消毒棉球擦拭干净,然后用配套的宫颈采样器在宫颈口沿同一方向旋转 3~5 周,立即放入专用保存液中,然后严格按照美国 Di-gene 公司的 HC-2 检测技术进行,主要步骤有细胞裂解、杂交、捕获、信号放大及检测。

1.3 结果判断 标本检测结果以光量读数与标准阳性测定值比值定量数值报告,厂家提供的参考值为判断标准,即 RLU/

CO>1 时高危型 HPV 为阳性,反之则为阴性。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验进行统计分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

1 855 例 30~60 岁已婚妇女中,检测出 HPV 感染者 650 例,占总人数的 35.04%,而在检测出的 650 例感染者中,高危型 HPV 415 例,占 HPV 感染总人数的 63.85%,低危型 HPV 感染者占感染总人数的 20.15%。41~50 岁组高危型 HPV 感染率高于 30~40 岁组和 51~60 岁组,差异有统计学意义($P<0.05$),其余组间差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 不同年龄组 HPV 感染情况[n(%)]

年龄(岁)	HPV 检测例数	HPV 感染	高危型 HPV 感染
30~40	612	214(34.97)	129(60.28)
41~50	841	296(35.20)	205(69.26)
51~60	402	140(34.83)	81(57.86)
合计	1 855	650(35.04)	415(63.85)

3 讨 论

宫颈癌的发病率占全球女性恶性肿瘤的第 2 位,占发展中国家恶性肿瘤的第 1 位^[4],是威胁女性生命的第一癌症杀手。宫颈癌发病率在全球范围内增加,并出现年(下转第 2836 页)

治疗,停药后自行消失。此外,药物剂型与口味等患儿较易于接受,未发现给药困难等现象。

3 讨 论

急性毛细支气管炎的病变主要是毛细支气管充血、水肿及黏稠的分泌物增多,致呼吸道部分或全部阻塞,临床上轻者出现呼吸困难,重者出现呼吸衰竭、心力衰竭、中毒性脑病,乃至危及生命。发病机制是病原体侵入呼吸道后,炎性反应向下蔓延至支气管、毛细支气管及肺泡。病毒感染后可诱导气道内嗜酸性细胞等炎性细胞浸润和活化,促进上皮细胞表达趋化因子及细胞间黏附分子-1,增加炎性细胞的浸润;促进炎性细胞释放炎性介质;同时病毒感染对气道的直接损伤,破坏气道上皮的完整性,增加气道致敏的概率和程度^[3]。结果是气道分泌物增加,气道痉挛。临床上出现咳嗽、咳痰和喘息等症状。因此,治疗毛细支气管炎时,除抗病毒治疗外,必须及时有效清除气道不断产生的黏稠痰液,保持呼吸道通畅,这样才能有效改善呼吸困难,缓解病情,避免并发症的发生。

氨溴特罗是氨溴索及克伦特罗的复合制剂,氨溴索是一种具有多种生物学效应的黏痰溶解剂,它能使痰液中的酸性黏多糖纤维分解,并抑制支气管黏液腺和杯状细胞中酸性糖蛋白的合成,使痰液中的酸性黏多糖成分之一的唾液酸含量减少,降低痰液黏滞性^[4],使呼吸道内黏液生化特性正常化,并能增加凝胶层深度和纤毛活动空间^[5]。同时促进纤毛运动,增加排痰功能,改善呼吸状况,使呼吸道黏膜的表面活性物质发挥其正常的保护作用,黏液的分泌也可恢复正常状态^[6-7];减少炎性介质的释放,减轻肺组织的炎性反应;松弛血管和支气管平滑肌,尤其对组胺诱发的平滑肌痉挛有较强的松弛作用,使肺组织抗生索浓度升高^[8-9]。克伦特罗为长效 β 受体激动剂,可持续松弛支气管平滑肌,解除支气管痉挛,增加呼吸道纤毛的运动,并能对抗过敏物质(组胺、5-羟色胺),减少咳嗽诱因,并作用于溶酶体,促进黏液溶解,有利于痰液排出。口服 30 min 起效,作用持续 12 h。两种药物联合应用,可使氨溴索遍布肺部的气

管、支气管甚至肺泡等处,提高抗生素在肺组织中的浓度,起到有效地杀灭病原体作用,缩短疗程。

氨溴特罗口服液双管齐下,镇咳、祛痰、平喘,该药具甜味,易于为婴幼儿所接受,服药依从性高。不良反应小,仅有 2 例出现红色斑丘疹,停用后皮疹消失;5 例出现兴奋、手颤抖,停用后症状消失。从以上结果说明该药对婴幼儿比较安全,而且两组在咳嗽、喘息、肺部哮鸣音及湿啰音消失时间及住院时间方面差异有统计学意义,值得临床选用。

参考文献

- [1] 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2003:312.
- [2] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 2 版. 北京:人民军医出版社,1998:259-260.
- [3] 李昌崇,胡吉善. 毛细支气管炎发展为哮喘的影响因素[J]. 中国实用儿科杂志,2006,21(4):246.
- [4] 金春玉. 盐酸氨溴索治疗小儿喘憋性肺炎疗效观察[J]. 中华中西医杂志,2003,4(22):3060.
- [5] 郑艳梅. 沐舒坦治疗新生儿胎粪吸入综合征疗效观察[J]. 中国当代儿科杂志,2004,6(3):227-228.
- [6] 陈小夏. 沐舒坦注射液雾化吸入治疗急性毛细支气管炎的临床研究[J]. 实用医学杂志,2005,21(11):1209-1210.
- [7] 陈广斌,叶中绿,陆羨. α -细辛啉联用沐舒坦雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的疗效探讨[J]. 实用医学杂志,2005,21(23):2698-2699.
- [8] 刘杰. 氨溴索辅助治疗毛细支气管炎[J]. 实用儿科临床杂志,2004,19(11):1002.
- [9] 洪建国. 小儿喘息性疾病支气管扩张药物的应用和选择[J]. 中国实用儿科杂志,2006,21(4):252.

(收稿日期:2012-06-12)

(上接第 2834 页)

轻化趋势^[5]。有研究表明,几乎所有宫颈癌患者病理样本中均能找到 HPV,HPV 是宫颈癌的主要原因,宫颈癌成为目前人类所有癌症病变中惟一一种病因明确的癌症,没有 HPV,就没有宫颈癌的发生^[6]。HPV DNA 检测已成为癌前病变及宫颈癌筛查的一种手段。在我国,无临床症状妇女检查意识淡薄,加之传统文化观念以及公共教育欠缺阻碍了早期的诊断,因此大多数患者诊断的时候已属晚期。

HPV 病毒的分布有着地区差异性。2008 流行病学调查结果显示,HPV-16 型居首位外,其余型别因地区不同而稍有差异。目前研究结果显示,HPV-16 型与宫颈癌的关系最为密切,而 HPV-18 型易导致宫颈腺癌。本组资料显示,HPV 感染率高达 35.04%,其中高危型 HPV 感染占 63.85%,41~50 岁年龄组明显高于 30~40 岁和 51~60 岁年龄组。从宫颈上皮内瘤变发展为宫颈癌需要 10~20 年时间,而 HPV 感染则缩短了进展时间。据统计,现在宫颈浸润癌的 5 年存活率达 67%,早期宫颈癌为 90%,而宫颈原位癌几乎是 100%^[7]。因此,对宫颈癌预防的重点就在于 HPV 感染的预防,开展科学普遍性的妇女 HPV 筛查是非常必要的,可以早发现、早诊断、早治疗,有效降低宫颈癌的发生率和病死率。

参考文献

- [1] Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide[J]. J Pathol, 1999, 189(1):12-19.
- [2] 刘锡光,刘忠,田厚文. 人乳头瘤病毒感染及其防治[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:100.
- [3] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:263-400.
- [4] Snijders PJ, Steenbergen RD, Heideman DA, et al. HPV-mediated cervical carcinogenesis: concepts and clinical implications[J]. J Pathol, 2006, 2008(2):152-164.
- [5] 邢春艳,邹阳阳,陆平. 不同细胞学检测方法在宫颈癌筛查中的价值[J]. 中国妇幼健康, 2011, 26(12):1888.
- [6] Steben M, Duarte-Franco E. Human papillomavirus infection: epidemiology and pathophysiology[J]. Gynecologic Oncology, 2007, 107(2 Suppl 1):S2-5.
- [7] 汤洁,马向薇,张宁. 宫颈癌筛查 2 478 例妇女宫颈人乳头瘤病毒(HPV)普查结果分析[J]. 中国实验诊断学, 2010, 14(7):1119.

(收稿日期:2012-06-21)