

1 460 例男性患者性传播疾病病原体荧光定量聚合酶链反应检测分析

师志云,赵志军,赵颖,马俊,贾伟,魏军(宁夏医科大学总医院医学实验中心,银川 750004)

【摘要】 目的 了解宁夏某医院门诊男性患者淋球菌(NGH)、沙眼衣原体(CT)、解脲支原体(Uu)、单纯疱疹病毒(HSV-Ⅱ)、人乳头瘤病毒(HPV6,11)5 种性传播疾病(STD)病原体的检出情况,为临床预防提供依据。**方法** 采用实时荧光定量聚合酶链反应法对 1 460 例患者进行 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 病原体 DNA 定量检测。**结果** STD 病原体总阳性率为 20.34%,HPV6,11、HSV Ⅱ、Uu、CT 和 NGH 阳性率分别为 69.57%、30.00%、24.21%、19.15%和 6.32%;21~40 岁年龄段患者占 86.20%。**结论** HPV6,11 为男性 STD 的主要感染因素,应引起全社会的高度重视。

【关键词】 性传播疾病; 淋球菌; 沙眼衣原体; 解脲支原体; 单纯疱疹病毒; 人乳头瘤病毒; 荧光定量聚合酶链反应

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.019 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)01-0038-02

Analysis of FQ-PCR detection on sexually transmitted disease pathogens among 1 460 male patients SHI Zhi-yun, ZHAO Zhi-jun, ZHAO Ying, MA Jun, JIA Wei, WEI Jun (Medical Experimental Center, Affiliated Hospital of Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China)

【Abstract】 Objective To learn about the infection status of 5 common sexually transmitted disease (STD) pathogens of neisseria gonorrhoeae(NGH), chlamydia trachomatis(CT), ureaplasma urealyticum(Uu), herpes simplex virus(HSV-Ⅱ), human papilloma virus (HPV6,11) among male outpatients in our hospital and to provide evidence for the prevention and treatment of these STDs. **Methods** Samples were taken routinely from 1 460 outpatients to detect NGH,CT,Uu,HSV-Ⅱ and HPV6,11 by FQ-PCR. **Results** Total positive rate was 20.34%. The positive rates of HPV6,11,HSV Ⅱ, Uu,CT and NGH were 69.57%,30.00%,24.21%,19.15% and 6.32%. The patients aged 21—40 years accounted for 86.20%. **Conclusion** HPV6,11 pathogen is the main infectious factor for STD, and should be paid attention to by the whole society.

【Key words】 sexually transmitted disease; neisseria gonorrhoeae; chlamydia trachomatis; ureaplasma urealyticum; herpes simplex virus; human papilloma virus; FQ-PCR

性传播疾病(STD)是一种通过性行为传播的疾病,常可引起男性患者不育、附睾炎、前列腺炎等疾病^[1-2]。为了解淋球菌(NGH)、沙眼衣原体(CT)、解脲支原体(Uu)、单纯疱疹病毒(HSV-Ⅱ)、人乳头瘤病毒(HPV6,11)在男性泌尿、生殖道感染患者中的病种分布及感染特点,本文采用荧光定量聚合酶链反应(PCR)对 2008 年 7 月至 2010 年 12 月来本院门诊就诊的 1 460 例男性患者进行 5 种病原体 DNA 检测分析,报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料** 2008 年 7 月至 2010 年 12 月来本院门诊就诊的 1 460 例男性患者,年龄 9~80 岁。标本包括尿道分泌物、前列腺液或疣体组织,医生采集后立即送检。
- 1.2 方法** 采用美国 ABI 公司 7300 型荧光定量 PCR 仪进行 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 测定,试剂由中山大学达安基因股份有限公司提供,按仪器和试剂相关说明书进行操作。
- 1.3 统计学处理** 所有数据采用 SPSS11.0 软件进行 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 1 460 例男性患者 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 荧光定量检测结果 5 种性病病原体总检出率为 20.34%,

HPV6,11 阳性率最高,为 69.57%,HSV-Ⅱ、Uu、CT 和 NGH 阳性率分别为 30.00%、24.21%、19.15%和 6.32%。其中,HPV6,11 与其他病原体阳性率比较差异均有统计学意义($P<0.01$),见表 1。

表 1 1 460 男例患者 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 检测结果

项目	样本例数	阳性例数	阳性率(%)	χ^2	P
NGH	364	23	6.32*	140.645 4	<0.01
CT	402	77	19.15*	59.975 2	<0.01
Uu	508	123	24.21*	43.055 8	<0.01
HSV-Ⅱ	140	42	30.00*	22.624 4	<0.01
HPV6,11	46	32	69.57	—	—
合计	1 460	297	20.34	—	—

注:*与 HPV6,11 比较;—表示无数据。

2.2 不同年龄男性患者 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 感染构成分布 21~30 岁和 31~40 岁年龄组人群 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 病原体感染者所占比例最高(86.20%),见表 2。

表 2 NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 阳性患者的年龄构成[n(％)]

年龄(岁)	NGH(n=23)	CT(n=77)	UU(n=123)	HSV-Ⅱ (n=42)	HPV6,11(n=32)	合计
0~20	1(4.55)	1(1.30)	1(0.75)	1(2.38)	0(0.00)	4(1.35)
21~30	9(40.91)	37(48.05)	58(47.15)	14(33.33)	21(65.63)	139(46.80)
31~40	8(34.78)	32(41.56)	50(40.65)	17(40.48)	10(31.25)	117(39.39)
41~50	2(9.09)	4(5.19)	11(8.27)	9(21.43)	1(3.13)	27(9.09)
≥51	3(13.64)	3(3.90)	3(2.26)	1(2.38)	0(0.00)	10(3.37)

3 讨 论

近年来,我国 STD 的发病率呈逐年上升趋势^[3-7]。NGH、CT、Uu、HSV-Ⅱ、HPV6,11 是 STD 的主要病原体,男性患者可表现为急性尿道炎症状,轻重不一的尿频、尿痛和(或)出现尿道口分泌物甚至不育等。

本次研究中,本院 1 460 例门诊 STD 男性疑似患者阳性标本 297 例,占 20.34%。其中,HPV6,11 阳性率最高,为 69.57%,HSV-Ⅱ、Uu、CT 和 NGH 阳性率分别为 30.00%、24.21%、19.15%和 6.32%,说明 STD 在男性中占有较高的比例。从年龄构成分布显示,21~40 岁感染者占总数的 86.20%,与文献报道相似^[8],说明这一年龄段为性行为及生育活动的高峰年龄,该人群是防治工作和健康教育的重点人群。所以,在加强对 STD 诊断的同时应加强宣传教育,积极防治,减少危害。

参考文献

[1] 韩昌洪. 荧光定量 PCR 检测性传播疾病病原体结果分析[J]. 现代中西医结合杂志,2009,18(34):4284-4285.

[2] 王宪灵,徐清华. 不孕不育者生殖道淋球菌、沙眼衣原体和解脲支原体检测结果分析[J]. 中国优生与遗传杂志,

2007,15(3):105-106.

[3] 陶晓海,孙颀,刘瑞华,等. 淋球菌、沙眼衣原体、解脲支原体感染与男性不育的相关分析[J]. 现代医院,2006,6(8):79-80.

[4] 周顺祥,陈建勇. 1207 例门诊泌尿生殖道感染者性病病原学检测分析[J]. 海南医学院学报,2009,15(10):1262-1264.

[5] Takahashi S,Takeyama K,Kunishima Y,et al. Analysis of clinical manifestations of male patients with urethritis [J]. J Infect Chemother,2006,12(5):283-286.

[6] 高会广,王彩红,王景胜,等. 泌尿生殖道性传播疾病病原体检测结果分析[J]. 中国预防医学杂志,2008,9(11):990-992.

[7] 肖正勤. 生殖道常见性传播疾病病原体混合感染的分析[J]. 检验医学与临床,2008,5(10):605-606.

[8] 孙丽君,刘翠娥,王玉江,等. 性病门诊就诊者泌尿生殖道性传播疾病的病原学检测分析[J]. 中国艾滋病性病,2007,13(2):141-142.

(收稿日期:2011-06-07)

(上接第 37 页)

in BACOP therapy for patients with non-Hodgkin's lymphoma[J]. N Engl J Med,1993,329(24):1770-1776.

[6] O'Reilly SE,Hoskins P,Klimo P,et al. MACOP-B and VACOP-B in diffuse large cell lymphomas and MOPP/ABV in Hodgkin's disease[J]. Ann Oncol,1991,2(Suppl 1):17-23.

[7] Fisher RI,Gaynor ER,Dahlberg S,et al. Comparison of a standard regimen (CHOP) with three intensive chemotherapy regimens for advanced non-Hodgkin's lymphoma [J]. N Engl J Med,1993,328(14):1002-1006.

[8] 沈志祥,朱雄增. 恶性淋巴瘤[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:154-157.

[9] De Lord C,Newland AC,Linch DC,et al. Failure of IM-VP-16 as second-line treatment for relapsed or refractory high grade non-Hodgkin's lymphoma[J]. Hematol Oncol,1992,10(2):81-86.

[10] Enblad G,Hagberg H,Glimelius B. Methyl-GAG,ifosfamide, methotrexate and etoposide (MIME) as salvage therapy for non-Hodgkin's lymphomas: a Swedish national prospective study. Swedish Lymphoma Study Group[J]. Acta Oncol,1996,35(2):165-170.

[11] Velasquez WS,McLaughlin P,Tucker S,et al. ESHAP--an effective chemotherapy regimen in refractory and re-

lapsing lymphoma: a 4-year follow-up study[J]. J Clin Oncol,1994,12(6):1169-1176.

[12] Bernell P,Ohm L. Promising activity of gemcitabine in refractory high-grade non-Hodgkin's lymphoma [J]. Br J Haematol,1998,101(1):203-204.

[13] Fossa A,Santoro A,Hiddemann W,et al. Gemcitabine as a single agent in the treatment of relapsed or refractory aggressive non-Hodgkin's lymphoma [J]. J Clin Oncol,1999,17(12):3786-3792.

[14] Savage DG,Rule SA,Tighe M,et al. Gemcitabine for relapsed or resistant lymphoma [J]. Ann Oncol,2000,11(5):595-597.

[15] Zinzani PL, Magagnoli M, Bendandi M, et al. Therapy with gemcitabine in pretreated peripheral T-cell lymphoma patients[J]. Ann Oncol,1998,9(12):1351-1353.

[16] Germann N,Brienza S,Rotarski M,et al. Preliminary results on the activity of oxaliplatin(L-OHP) in refractory/recurrent non-Hodgkin's lymphoma patients[J]. Ann Oncol,1999,10(3):351-354.

[17] Oki Y,McLaughlin P,Pro B,et al. Phase II study of oxaliplatin in patients with recurrent or refractory non-Hodgkin's lymphoma[J]. Cancer,2005,104(4):781-787.

(收稿日期:2011-06-01)