

### 3 讨 论

HIV 与 TP 均为性传播疾病,有着相似的传播途径。本研究发现,近年献血者 HIV 合并 TP 感染率较高(32.5%),明显高于关亮等<sup>[1]</sup>报道浙江台州地区的 6.1%(2/33),李咏梅<sup>[2]</sup>也曾报道在湖南长沙地区 HIV 合并感染情况中,以合并感染 TP 为最多。这说明献血人群中 HIV 合并 TP 感染率较高。所以在无偿献血工作中进行 HIV、TP 等相关知识的宣传非常必要,同时需做好高危血液隐蔽淘汰工作,并保护好献血者隐私<sup>[3]</sup>。

本研究发现,13 名 HIV 合并 TP 患者均为男性,这与当地献血以男性为主有关,约占 70%<sup>[4]</sup>,也与性传播途径中男男性传播有关,高艳青等<sup>[5]</sup>、常晓等<sup>[6]</sup>报道男性同性恋人群是 TP 和 HIV 共感染的高危人群,黄泓滟等<sup>[7]</sup>研究也表明男性同性恋人群是 HIV、TP 感染高危人群。同时,加强对男性同性恋人群 HIV 感染的预防控制及行为干预也有利于一般人群疫情防控。本研究显示 HIV 合并 TP 患者均在 40 岁以下,均为大学以下学历及外地户籍,这与献血者多为外来务工人员相符,说明需加强外来人员管理,加大传染病防治宣传。同时,需加强对外来人员精神卫生教育,开展宣传教育活动进社区、进工厂等活动,让更多的外来务工了解相关知识,懂得如何防治,保持健康的心态。

鉴于目前无偿献血形势,需在加强无偿献血宣传招募的同时做好血液检测工作,如献血前筛查可评估增加 HIV、TP 等筛查的可行性,在起始端屏蔽高危人群;献血后检测使用灵敏

#### · 经验交流 ·

## 荧光定量 PCR 对解脲支原体及沙眼衣原体的检测分析

贾艳艳,张永良

(中国人民解放军第二五一医院检验科,河北张家口 075000)

**摘要:**目的 了解泌尿生殖道感染患者解脲支原体(Uu)和沙眼衣原体(Ct)的感染状况,为临床诊断与治疗提供依据。**方法** 采用荧光定量聚合酶链反应(FQ-PCR)对 983 例泌尿生殖道感染患者的泌尿生殖道分泌物进行 Uu 和 Ct 检测。**结果** 983 例泌尿生殖道感染者中,Uu 的感染率明显高于 Ct,且多以单独感染形式存在,而 Ct 多以混合感染为主;Uu 阳性率女性明显高于男性( $\chi^2=87.86, P<0.01$ );Uu 和 Ct 在 20~<50 岁人群中的发病率明显高于其他年龄段人群,且随着年龄的递增而递减。**结论** 荧光定量 PCR 技术具有简便、快速、准确的优点,对泌尿生殖道感染者实施常规检测 Uu 和 Ct,对临床诊治具有重要意义。

**关键词:**解脲支原体; 沙眼衣原体; 荧光定量 PCR

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.066

**文献标识码:**B

**文章编号:**1673-4130(2014)08-1075-02

近年来,由于不洁性行为导致的各种泌尿生殖道疾病在我国快速蔓延开来;同时,人们对性卫生知识的缺乏,自我保护意识的淡薄,致使感染泌尿生殖道疾病的概率也随之增多<sup>[1]</sup>。而解脲支原体(Uu)和沙眼衣原体(Ct)作为引起生殖道感染的主要病原体,可通过直接或间接接触感染,其传播速度快,已经成为影响全球关注的重要健康和公共卫生问题。为了分析本地区泌尿生殖道感染者中 Uu、Ct 的感染状况,作者采用荧光定量聚合酶链反应(FQ-PCR)对来本院就诊的 983 例生殖道感染患者的分泌物进行检测,现将结果分析如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2012 年 4~7 月本院妇产科、泌尿科、皮肤科送检的泌尿生殖道感染者分泌物标本 983 例,其中男性 169 例,女性 814 例;年龄 5~88 岁,平均 35.4 岁。按年龄分为小于 20 岁,20~<30 岁,30~<40 岁,40~<50 岁,50~<60

岁,>60 岁 6 个组。

### 2.1 方法

**1.2.1 标本取材** 男性取尿道分泌物,女性取宫颈分泌物,将标本置入无菌试管中,立即密闭送检,要求被检者采样前 1 周内无抗菌药物使用史。

**1.2.2 检测方法** 采用 ABI 7500 荧光定量 PCR 测定仪进行检测,所用试剂均由中山大学达安基因股份有限公司提供,具体操作严格按照试剂盒说明书进行。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析,计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结 果

**2.1 Uu 和 Ct 的检出情况** 不同性别患者 Uu 检测阳性率比较差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表 1。

(收稿日期:2013-12-18)

## 2.2 Uu 和 Ct 感染在不同年龄的分布 见表 2。

表 1 983 例生殖道感染者 Ct 和 Uu 检测阳性率[n(%)]

病原体	男性(n=169)	女性(n=814)	合计(n=983)
Ct	7(4.14)	53(6.51)	60(6.10)
Uu	41(24.26)	517(63.51)	558(56.77)
Ct+Uu	5(2.96)	37(4.55)	42(4.27)

表 2 不同年龄组 Ct 和 Uu 检测阳性率[n(%)]

组别	n	Ct	Uu	Ct+Uu
<20岁组	18	1(5.56)	6(33.33)	1(5.56)
20~<30岁组	384	33(8.59)	239(62.24)	23(5.99)
30~<40岁组	284	15(5.28)	170(59.86)	11(3.87)
40~<50岁组	217	10(4.61)	113(52.07)	6(2.76)
50~<60岁组	60	1(1.67)	24(40.00)	1(1.67)
>60岁组	20	0(0.00)	6(30.00)	0(0.00)
合计	983	60(6.10)	558(56.77)	42(4.27)

## 3 讨 论

荧光定量 PCR 技术采用完全闭管检测,有效避免了交叉污染,对 Uu、Ct 两种病原体的检测具有高度的特异性和敏感性,而且方法简单、快速、准确。荧光定量 PCR 可对 1 例标本同时检测 Uu、Ct 两种病原体,因此避免了患者同时取多份标本的繁琐和标本间存在的差异,也解决了病原体培养条件高、

### · 经验交流 ·

## 2 型糖尿病肾病患者外周血中 Th17 细胞的表达及其意义

李先云<sup>1</sup>, 张平安<sup>2△</sup>, 叶 茂<sup>3</sup>

(1. 武汉大学人民医院, 湖北武汉 430060; 2. 湖北省人民医院检验科, 湖北武汉 430060;

3. 恩施土家族苗族自治州中心医院内分泌科, 湖北恩施 445000)

**摘要:**目的 探讨 Th17 细胞与 2 型糖尿病肾病之间的关系,为 2 型糖尿病肾病的预防和治疗提供新的思路。方法 采用流式细胞仪测定 62 例 2 型糖尿病患者和 16 例健康对照组外周血 Th17 细胞表达率。结果 微量蛋白尿组和大量蛋白尿组 Th17 细胞表达率较健康对照组明显增加( $P<0.05$ ),大量蛋白尿组较微量蛋白尿组 Th17 细胞表达率增加更明显( $P<0.05$ );2 型糖尿病肾病病程与 Th17 细胞表达率呈正相关( $r=0.752, P<0.05$ )。结论 Th17 细胞可能参与了 2 型糖尿病肾病的发生和发展。

**关键词:**Th17 细胞; 2 型糖尿病; 糖尿病肾病

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2014.08.067

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)08-1076-03

糖尿病肾病(diabetic nephropathy, DN)是糖尿病特发性全身微血管病变的肾脏表现,是 1 型糖尿病(type 1 diabetes mellitus, T1DM)患者的主要死亡原因。而目前关于 2 型糖尿病(type 2 diabetes mellitus, T2DM)及其肾病的发病机制仍不清楚。目前关于 Th17 细胞亚群及其主要效应因子参与的炎症反应与 T2DM 的关系,及其在 DN 患者中的表达及意义报道极少。因此,本文分析了 T2DM 患者外周血 Th17 细胞表达率与 DN 的关系,以期对 T2DM 及其 DN 发病机理的阐述提供新的思路。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料 病例组选自 2011 年 12 月至 2013 年 6 月在

周期长的问题,可为临床提供快捷、准确的诊断依据<sup>[2]</sup>。

研究表明,本地区引起泌尿生殖道感染的常见病原菌以 Uu 多见。由于 Ct 感染后机体局部防御功能降低,泌尿生殖道黏膜受损,有利于 Uu 的黏附,而且 Uu 在混合感染中与 Ct 有联合效应,可增加泌尿生殖道炎症的发病率,因此,Ct 多伴有 Uu 混合感染<sup>[3]</sup>。女性 Uu 感染率明显高于男性,可能与治疗不正规、滥用药物,以及男、女生殖器官构造不同有关<sup>[4]</sup>。Uu 和 Ct 感染主要集中在 20~<50 岁人群,且随着年龄的递增有递减的趋势,由于 Uu 和 Ct 感染与性生活活跃程度、激素水平、阴道尿道环境、社会因素等有关,因此,该病原菌感染多发生于性成熟期患者,且年龄越小感染的危险性越大。

鉴于 Uu 和 Ct 的感染特点,建议临床对泌尿生殖道感染者,尤其是高危人群,应将 Uu、Ct 检测列入常规检测项目,以便及时控制和治疗各种泌尿生殖道疾病,减少并发症的发生。

## 参考文献

- [1] 李跃进,谭湘芳. 荧光定量 PCR 检测性病的结果分析[J]. 实用医技杂志, 2007, 14(16): 2151.
- [2] 陈暖, 彭学宏, 李粉莲. FQ-PCR 检测淋球菌、沙眼衣原体和解脲支原体[J]. 中国实用医药, 2008, 3(20): 49-51.
- [3] 于红, 王蓓, 金辉, 等. 女性生殖道感染中多种病原体的交互作用分析[J]. 实用妇产科杂志, 2006, 22(7): 433-435.
- [4] 张顺利. 不同性别、年龄解脲支原体感染的研究[J]. 检验医学与临床, 2007, 4(11): 1134.

(收稿日期:2013-12-25)

恩施土家族苗族自治州中心医院住院的 T2DM 患者 62 例,其中,男性 36 例,女性 26 例,平均年龄(51.22±9.35)岁,平均体质指数(BMI)为(24.68±3.62)kg/m<sup>2</sup>,平均病程(5.36±4.67)年。健康对照组均来自恩施土家族苗族自治州中心医院体检中心健康体检者 16 例,其中,男性 9 例,女性 7 例,平均年龄(45.18±11.57)岁,BMI 为(21.02±1.38)kg/m<sup>2</sup>,其体检各项指标均在正常值范围之内。

**1.2 DN 分期** 根据国际通用的 Mogensen 分期标准选择,根据尿清蛋白排泄率(UAER)将病例组分为 3 组,正常蛋白尿组(UAER<30 mg/24 h)30 例,微量蛋白尿组(UAER:30~300 mg/24 h)17 例,大量蛋白尿组(UAER>300 mg/24 h)15 例。

△ 通讯作者, E-mail: 68471104@qq.com。