

• 临床探讨 •

7 089 例泌尿生殖道标本 CT 和 UU 检测结果分析*

彭 瑛,唐 敏,冯莎莎

(西南医科大学附属医院检验科,四川泸州 646000)

摘要:**目的** 了解该院就诊患者解脲支原体(UU)和沙眼衣原体(CT)的感染状况,为临床治疗泌尿生殖道疾病及不孕不育提供依据。**方法** 对 2013 年 1 月至 2015 年 12 月门诊患者进行 UU 和 CT 的检测结果进行收集,回顾性分析年龄、性别及各年的感染状况。**结果** 在 7 089 例患者中共检出阳性患者 3 866 例(54.54%),UU、CT 和合并感染的阳性率分别为 48.29%、2.44% 和 3.81%。女性患者阳性检出率高于男性患者阳性检出率,差异有统计学意义($P<0.05$);男女患者 UU、CT 和合并感染的阳性检出率在 20~49 岁年龄段均高于其他年龄段人群,差异有统计学意义($P<0.05$)。年检出率逐年增加,最高年检出率 57.58%。有 3 073 例患者与不孕不育有关,阳性感染率为 35.60%,4 016 例以泌尿生殖道炎性反应为主,阳性感染率 37.15%,两者差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 泌尿生殖道炎性反应和不孕不育与 CT 和 UU 感染密切相关,建议将 UU 和 CT 作为泌尿生殖道炎性反应患者及孕前检查的常规检查项目之一,对控制和治理各种生殖道疾病,提高青壮年泌尿生殖健康水平和优生优育有重要临床意义。

关键词: 不孕不育; 泌尿生殖道感染; 解脲支原体; 沙眼衣原体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.07.026 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)07-0982-03

据报道,我国淋病患者报告数自 2008 年以来呈持续下降趋势,非淋球菌性尿道炎(NGU)已跃居常见性传播疾病之首^[1]。性传播疾病病原体沙眼衣原体(CT)和解脲支原体(UU)是引起 NGU 最常见的病原体,严重危害着泌尿生殖道的健康,影响着人们的生命质量。同时,UU 和 CT 感染与不孕不育有着密切的关系^[2]。因此,做好 UU 和 CT 感染的监测工作极为重要。为了解本院门诊患者 UU 和 CT 的感染和分部情况,对 2013 年 1 月至 2015 年 12 月就诊的 7 089 例门诊患者进行泌尿生殖道 UU 和 CT 检测结果分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月在本院妇科门诊、孕前检查门诊、泌尿外科门诊和性病门诊就诊并自愿接受 UU 和 CT 检测的患者,共计 7 089 例,男 2 673 例,女 4 416 例,男女比例 1:1.65;年龄 1~87 岁,平均年龄(33.47±9.57)岁。

1.2 纳入和排除标准 凡在本院门诊自愿接受泌尿生殖道分泌物中 UU 和 CT 检测的患者均满足入选条件。排除尿液、血液等其他标本进行该项目检测的患者。

1.3 研究方法 送检标本包括无菌采集的阴道和尿道分泌物(包括前列腺液)。男性标本采集用无菌棉签深入尿道约 2~3 cm 采集分泌物,女性标本由专业医师采集自宫颈管内 1~2 cm 的宫颈分泌物,未婚年龄女性采集阴道口分泌物。采用深圳凯杰生物有限公司提供的 UU 和 CT 试剂盒进行核酸提取,采用 7500FAST 型聚合酶链式反应(PCR)定量扩增仪进行扩增。核酸提取过程严格按照说明书在生物安全柜中进行,结果阴、阳性的判读依据说明书标准。

1.4 统计学处理 采用 Excel2003 和 SPSS17.0 软件进行数据处理和统计分析;计数资料采用例数或率表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 阳性检测结果 7 089 例检测标本中,共检出阳性 3 866 例,总检出率为 54.54%,阳性检出率逐年增高,各年检出率差异有统计学意义($\chi^2=37.365, P=0.000$)。其中 UU 阳性 3

423 例,检出率为 48.29%,CT 阳性 173 例,检出率为 2.44%,UU 和 CT 合并感染 270 例,检出率 3.81%,各年总阳性率比较差异有统计学意义($\chi^2=45.739, P=0.000$)。见表 1。

表 1 7 089 例患者 UU 和 CT 的检测情况[n(%)]

年份(年)	n	UU 阳性	CT 阳性	UU+CT 阳性	合计
2013	1 432	602(42.04)	33(2.30)	37(2.58)	672(46.93)
2014	2 404	1 167(48.54)	62(2.58)	92(3.83)	1 321(54.95)
2015	3 253	1 654(50.85)	78(2.40)	141(4.33)	1 873(57.58)
合计	7 089	3 423(48.29)	173(2.44)	270(3.81)	3 866(54.54)

2.2 男性患者检测结果 2 673 例男性患者检出阳性 1 183 例,总阳性检出率 44.26%,以 UU 感染为主,UU 分别与 CT 和 UU+CT 阳性率比较差异均有统计学意义($\chi^2=776.927, P=0.000; \chi^2=819.423, P=0.000$),CT+UU 和 CT 阳性率比较差异无统计学意义($\chi^2=1.266, P=0.261$)。男性以 20~49 年龄段感染为主,其阳性检出率分别与 20 岁以下年龄组、50 岁以上年龄组比较差异有统计学意义($\chi^2=12.282, P=0.000; \chi^2=62.325, P=0.000$)。其中 20~49 岁组 UU 阳性检出率分别与 20 岁以下年龄组 49 岁及以上年龄组比较差异均有统计学意义($\chi^2=8.266, P=0.004; \chi^2=37.829, P=0.000$);CT 和 UU+CT 阳性检出率分别与其他年龄组比较差异有统计学意义($\chi^2=6.168, P=0.013; \chi^2=6.337, P=0.012$)。见表 2。

2.3 女性患者检测结果 4 416 例女性患者检出阳性 2 683 例,阳性检出率 60.76%。患者以 UU 感染为主,阳性检出率分别与 CT 和 CT+UU 比较差异有统计学意义($\chi^2=3 286.391, P=0.000; \chi^2=2 909.304, P=0.000$);CT+UU 感染高于 CT 感染,两者比较差异有统计学意义($\chi^2=65.212, P=0.000$)。感染年龄主要分布在 20~49 岁,其阳性检出率分别与 20 岁以

* 基金项目:四川省卫生和计划生育委员会科研项目课题(16PJ570)。

下年龄组及 49 岁以上年龄组比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 62.956, P = 0.000; \chi^2 = 98.969, P = 0.000$)。其中 UU 在 20~49 岁阳性检出率分别与 20 岁以下年龄组、49 岁以上年龄组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 56.329, P = 0.000; \chi^2 = 70.233, P = 0.000$);20~49 岁组 CT 阳性检出率与其他年龄组比较差异无统计学意义($\chi^2 = 1.239, P = 0.266$);20~49 岁组 UU+CT 阳性检出率与其他年龄组比较差异有统计学意义($\chi^2 = 8.811, P = 0.003$)。见表 3。

表 2 男性患者 UU 和 CT 感染者年龄分布情况[n(%)]					
年龄(岁)	n	UU	CT	UU+CT	合计
0~9	5	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
>9~19	27	4(14.81)	1(3.70)	0(0.00)	5(18.52)
>19~29	773	265(34.28)	65(8.41)	41(5.30)	371(47.99)
>29~39	1 148	465(40.51)	39(3.40)	48(4.18)	552(48.08)
>39~49	532	182(34.21)	21(3.95)	20(3.76)	223(41.92)
>49~59	118	21(17.80)	1(0.85)	2(1.69)	24(20.33)
>59~69	44	3(6.82)	1(2.27)	0(0.00)	4(9.09)
>69	26	4(15.38)	0(0.00)	0(0.00)	4(15.38)
合计	2 673	944(35.32)	128(4.79)	111(4.15)	1 183(44.26)

表 3 女性患者 UU 和 CT 感染者年龄分布情况[n(%)]					
年龄(岁)	n	UU	CT	UU+CT	合计
0~9	14	1(7.14)	0(0.00)	0(0.00)	1(7.14)
>9~19	49	6(12.24)	1(2.04)	1(2.04)	8(16.33)
>19~29	1 914	1 143(59.72)	24(1.25)	101(5.28)	1 268(66.25)
>29~39	1 701	972(57.14)	15(0.88)	42(2.47)	1 029(60.49)
>39~49	527	296(56.17)	5(0.95)	15(2.85)	316(59.96)
>49~59	122	42(34.43)	0(0.00)	0(0.00)	42(34.43)
>59~69	53	13(24.53)	0(0.00)	0(0.00)	13(24.53)
>69	26	6(16.67)	0(0.00)	0(0.00)	6(16.67)
合计	4 416	2 479(56.14)	45(1.02)	159(3.60)	2 683(60.76)

2.4 性别之间的比较 阳性总检出率女性高于男性,两者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 182.812, P = 0.000$);女性 UU 阳性检出率高于男性,两者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 289.069, P = 0.000$);男性 CT 高于女性 CT 检出率,两者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 99.381, P = 0.000$);男女混合感染率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 1.385, P = 0.239$)。

2.5 结果与临床症状的关系 7 089 例患者其中有 3 073 例患者出诊为不孕不育,检出阳性感染者 1 094 例(35.60%),4 016 例以泌尿生殖道炎性为主,检出阳性感染者 1 492 例(37.15%),两者比较差异无统计学意义($\chi^2 = 1.807, P = 0.179$)。

3 讨 论

7 089 例门诊患者共检出阳性者 3 866 例,平均阳性率为 54.54%。阳性率逐年上升,2015 年最高为 57.58%。从 3 年统计结果看出,各年总阳性率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),但作为大型综合性医院总例数仍偏低,而阳性检出率显著高于相关文献报道^[3]。其原因除试验使用检测方法不同外,

还可能与当地人们的意识有关。由于泸州地处四川南部,与云南贵州毗邻,周边地区经济相对落后,卫生条件和卫生行为较差,CT 和 UU 对泌尿生殖道的健康问题并没有引起人们的重视。从统计过程中发现,20 岁以下人群感染主要集中在 10~19 岁年龄段,他们一般学历偏低,收入较少,处于性相对活跃期,高危行为发生率高,而又缺乏卫生防预知识,造成性病的快速感染和传播;49 岁以上年龄段阳性感染率较高,说明 UU 和 CT 的流行已呈高危人群向一般人群扩散趋势。UU 和 CT 阳性者以 20~49 岁的青壮年居多,共 3 759 例,占总数阳性的 97.23%,与文献报道高危人群在 20~39 岁年龄段有所不同^[3]。说明当地感染人群覆盖面较宽,可能与每年有数以万计的外出务工人员(以青壮年为主)有关。因此,加强对云贵川地区人群开展有针对性的性健康教育和卫生行为干预,增强对外出农民工性病的监测和管理,增加其性病防治知识,将是目前 UU 和 CT 防治工作亟需解决的难题。

无论男性还是女性,均以 UU 感染为主,女性患者 UU 阳性感染率显著高于男性,差异有统计学意义($P < 0.05$),其可能的原因与 UU 在女性泌尿生殖道定植有关。正常女性也有较高检出率,导致检测出 UU 阳性可能不会引起医师和患者重视,错过最佳治疗机会。而 UU 和 CT 的感染会产生细胞毒作用,破坏患者机体免疫力,引发炎症反应,男性出现附睾炎,前列腺炎等,而女性出现宫颈炎、急性输卵管炎、卵巢管腔粘连、阻塞等疾病。研究发现,UU 和 CT 与不孕不育密切相关^[4-6],这与本研究结果相符合:3 073 例不孕不育患者中有 1 094 例(35.60%)感染,4 016 例泌尿生殖道炎性反应患者阳性 1 492 例(37.15%)。男性 CT 阳性检出率显著高于女性 CT 检出率,差异有统计学意义($P < 0.05$),这与国内相关报道一致^[7];感染以青壮年为主,但检出率低于文献报道^[7-8],可能与地区和人群不同有关。女性患者 CT 检出率同其他年龄段比较差异无统计学意义($P > 0.05$),且女性单独 CT 感染率较相关文献低^[7],是否与经济原因落后导致当地男女从事的工作及社会交往圈不同有关,还需进一步调查。

研究表明,UU 和 CT 混合感染是生殖道细菌发病机制中的一个重要因素^[9]。本院门诊患者男女混合感染阳性率均较高,CT 感染女性主要以混合感染为主。性病病原体的重叠感染会增加疾病的严重性和治疗难度,常致病情反复迁延和耐药。故需对泌尿生殖道疾患的患者标本同时进行多项检测,并根据病原体 and 药敏试验进行综合性治疗,以有效减少耐药性的产生。

综上所述,泌尿生殖道炎性反应和不孕不育与 CT 和 UU 感染密切相关,建议 UU 和 CT 作为泌尿生殖道炎性反应患者及孕前检查的常规检查项目之一,这对控制和治疗各种生殖道疾病,提高青壮年泌尿生殖健康水平和优生优育有重要临床意义。

参考文献

[1] 中国疾病预防控制中心性病控制中心. 2008 年全国梅毒与淋病疫情分析报告[J]. 性病情况简报, 2009, 23(1): 1-7.

[2] 王俊杰,雷小敏. 解脲支原体和沙眼衣原体感染与不孕不育的相关性研究概况[J]. 右江民族医学院学报, 2008, 30(2): 287-289.

[3] 隆岚,万彦彬. 2011—2012 年深圳市龙岗区泌尿生殖道炎

- 症标本中 NG、CT 和 UU 感染检测结果分析[J]. 实用预防医学, 2013, 20(8): 1004-1006.
- [4] 李会平, 霍新年. 不孕不育夫妇生殖道解脲支原体、沙眼衣原体感染及抗精子抗体、抗子宫内膜抗体关系探讨[J]. 中国优生与遗传杂志, 2014, 22(1): 108-109.
- [5] 刘光军, 温子娜, 钟影, 等. 2 247 对初诊不孕不育夫妇生殖道沙眼衣原体及解脲支原体检测分析[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(S2): 79-81.
- [6] Zhou Y, Xu XL, Wang CP, et al. Detection and the antibiotic susceptibility analysis of mycoplasma and chlamydia in urogenital tract infections of 327 cases patients with tubal infertility[J]. Chin J Exp Clin Virol, 2011, 25(3): 201-204.
- [7] 陈小红, 杨建, 凌宏忠, 等. 性病门诊泌尿生殖道沙眼衣原体感染临床调查研究[J]. 中国艾滋病性病杂志, 2009, 15(8): 426-427.
- [8] Ouzounova-Raykova V, Rangelov S, Ouzounova I, et al. Detection of chlamydia trachomatis, ureaplasma urealyticum and mycoplasma hominis in infertile bulgarian men with multiplex real-time polymerase chain reaction[J]. APMIS, 2015, 123(7): 586-588.
- [9] Yamazaki T, Matsumoto M, Matsuo J, et al. Frequency of chlamydia trachomatis in ureaplasma-positive healthy women attending their first prenatal visit in a community hospital in sapporo, Japan[J]. BMC Infect Dis, 2012, 12(12): 82.
- (收稿日期: 2016-12-05 修回日期: 2017-01-15)
- 临床探讨 •

循证护理措施对于提高老年心力衰竭患者生命质量的临床观察^{*}

陈烨然, 陈文佳[△]

(哈尔滨医科大学附属第一医院, 哈尔滨 150001)

摘要:目的 研究循证护理措施用于老年心力衰竭患者进行护理后, 患者的生命质量的改变情况。方法 选取 2014 年 1 月至 2015 年 2 月到该院就诊的老年慢性心力衰竭患者共 120 例为本次研究的研究对象, 随机分为 2 组, 分别为对照组和试验组。对照组的患者采用常规方式进行护理, 试验组的患者采用循证护理方式进行护理。采用健康状况调查问卷对患者干预前后的生命质量水平进行评估。结果 护理前, 2 组患者生命质量各个维度及生命质量总评分比较的差异无统计学意义($P>0.05$)。试验组护理干预后不同时间内生命质量评分均高于对照组, 且随着时间的延长, 2 组患者的生命质量逐渐升高, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 循证护理用于老年心力衰竭患者的治疗, 能够从患者生命质量的各个维度提高患者的生命质量, 且在患者出院后, 其生命质量也在逐渐升高。循证护理具有长期护理效果, 值得临床推广使用。

关键词:循证护理; 心力衰竭; 生命质量

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.07.027 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)07-0984-03

随着社会和医疗技术的发展, 我国老年人口的数量不断增加。心血管疾病是老年人中比较常见的疾病, 老年心力衰竭的发生率较高^[1]。与此同时, 老年患者身体的各项结构和功能都发生变化, 甚至有老年患者生活无法自理, 因此, 老年心力衰竭患者的护理措施成为临床上研究的热点问题^[2]。循证护理是一种系统性护理方式, 要求护理人员进行护理工作前, 将各项研究结果和已有临床经验相结合, 根据患者实际情况制订符合患者病情和需求的护理措施, 并在护理过程中根据实践情况对护理措施进行调节, 最终达到较好的护理效果^[3]。本院采用循证护理的方式对老年心力衰竭患者进行护理取得较好效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2015 年 2 月到本院就诊的老年慢性心力衰竭患者共 120 例为本次研究的研究对象。纳入标准: (1) 纳入患者的年龄为 65 岁或 65 岁以上; (2) 患者被确诊为慢性心力衰竭; (3) 患者无肿瘤、肝肾疾病及身体其他方面的严重疾病; (4) 患者对本次研究知情并自愿参与本次研究。排除标准: (1) 排除曾经发生过心脑血管疾病的患者; (2)

排除具有精神障碍或痴呆的患者; (3) 排除不能接受随访或不能配合本次研究的患者。对所有患者按照随机排列数字表的方式进行编号, 并随机分为 2 组, 分别为对照组和试验组。2 组患者的一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$), 见表 1。

1.2 护理方式 对照组患者采用常规护理方式进行护理, 试验组患者则采用循证护理的方式进行护理。循证护理的具体方式如下。

1.2.1 循证问题 根据临床实践和文献阅读中存在的问题, 提出老年心力衰竭患者护理过程中存在的问题^[4]。

1.2.2 循证支持 在各数据库中进行搜索, 了解并掌握文献中关于所提出的问题的解决方式, 并进行记录。

1.2.3 循证观察 对患者的临床情况结合所查询的方法, 制订对老年心力衰竭患者的护理措施: (1) 对老年人身体状况进行评估, 了解患者呼吸困难、活动能力、情感压力等各个方面的情况; (2) 对老年患者进行营养支持, 根据每一位患者的情况为患者制订符合患者身体状况的营养健康膳食, 根据每一位患者的情况为患者制订运动干预措施, 保证患者膳食和运动的有效结合^[5]; (3) 对患者进行心理护理, 缓解患者的各种负面情绪,

^{*} 基金项目: 2014 年黑龙江省博士后资助项目(LBH-Z14116)。

[△] 通信作者, E-mail: carexpocyr@163.com。