

• 药物与临床 •

非淋菌性尿道炎及其耐药性探究

刘艳芬¹, 刘 瑞¹, 宋榜林² (1. 延安市人民医院药剂科 陕西 延安 716000; 2. 宜川县牛家佃乡卫生院 陕西 宜川 716200)

[摘要] 目的 研究非淋菌性尿道炎及其耐药性。方法 对2009年01月~2011年03月来我院门诊就诊患者进行样品采集,将采集标本立即处理,置于室温条件(18~25℃)下未超过4h,或在4℃保存未超过48h,观察统计和分析。结果 得出感染的主要原因和容易引起的后果,并提出了相关预防建议,以供同行参考和探讨。结论 推荐交沙霉素、强力霉素为治疗支原体感染的首选抗生素。

[关键词] 尿道炎; 耐药性; 探究

[中图分类号] R983

[文献标志码] B

[文章编号] 1006-0111(2013)02-0124-02

[DOI] 10.3969/j.issn.1006-0111.2013.02.011

The exploration of infection situation and drug resistance of Non-gonococcal urethritis

LIU Yan-fen¹, LIU Rui¹, SONG Bang-lin² (1. People's Hospital of Yan'an City, Yanan 716000, China; 2. Yichuan County Niujiaodian Hospital, Yichuan 716200, China)

[Abstract] **Objective** To explore the infection situation and drug resistance of the non-gonococcal urethritis. **Methods** The samples from the patients during 2009-01/2011-03 in our hospital were selected, and the specimens had been dealt with immediately, without exceeding 4 h at room temperature (18~25℃), or stored at 4℃ more than 48 h, which had been observed and statistically analyzed. **Results** The main reasons of infection and related consequences were found, and recommendations for prevention was proposed for peer reference and discussion. **Conclusion** Josamycin and doxycycline were recommended for the treatment of mycoplasma infection.

[Key words] urethritis; drug resistance; explore

引起尿道感染的病原体主要有沙眼衣原体(Chlamydia trachomatis, CT)、解脲支原体(Mycoplasma urealyticum, MU)和人型支原体(Mycoplasma hominis, MH)几种,从近年的临床看,有逐年增加的趋势。更多的患者由于治疗不彻底,而导致反复感染,长期应用大量抗生素和滥用抗生素,导致其耐药性也不断增高,给临床治疗带来相当大难度,也给患者带来很大的痛苦。为了探究本地区非淋菌性尿道炎(NGU)、前列腺炎的感染情况及支原体的耐药状况,我们进行了临床检测和分析。

1 材料和方法

1.1 对象标本来源和采集 我们对2009年01月~2011年03月来我院门诊就诊的均有性生活史患者进行采样。所采集标本采样前均未用过抗生素。而且不同性别也有所不同,女性患者取宫颈、阴道分泌物,男性患者取尿道分泌物、前列腺液。对采集标本立即进行处理^[2],并置于室温条件(18℃~25

℃)下不超过4h,或在4℃保存不超过48h的培养。所用试剂盒Mycoplasma IST及药敏试剂盒购于法国生物梅里埃公司。Chlamydia试剂盒购于英国Clearview公司。

1.2 方法 将采集标本处理后,放置37℃恒温培养箱中进行培养孵育48h,并以有细菌生长为阳性,无细菌生长为阴性,进行仔细观察。检测、药敏试验和结果的判断在有效期内严格按试剂盒说明书进行。

2 统计结果

2.1 衣原体和支原体感染情况 详见表1。

表1 578例门诊病人感染衣原体和支原体的情况[n(%)]

年龄(岁)	n	CT	MU	MU + MH	MH
≤20	15	2(13.30)	7(46.67)	1(6.67)	0(0.00)
21~	275	22(8.00)	97(35.27)	10(3.64)	2(0.73)
31~	213	18(8.45)	72(33.80)	11(5.16)	1(0.47)
41~	61	8(13.40)	22(36.07)	5(8.20)	1(1.64)
≥50	14	2(14.29)	4(28.57)	0(0.00)	0(0.00)
合计	578	52(9.00)	202(34.95)	27(4.67)	4(0.69)

注:CT-沙眼衣原体;MU-解脲支原体;MH-人型支原体

2.2 菌落统计数的计数 结果见表 2。

2.3 支原体的耐药性分析 耐药情况见表 3。

表 2 不同年龄段患者感染支原体培养结果统计 [n(%)]

年龄(岁)	MU			MH		
	≥10 ⁴	<10 ⁴	合计	≥10 ⁴	<10 ⁴	合计
≤20	3(62.1)	12(37.9)	15(100)	0(0.00)	1(100)	1(100)
21~	22(31.0)	49(69.0)	71(100)	2(10.0)	19(90.0)	21(100)
31~	73(73.7)	26(26.3)	99(100)	9(24.3)	28(75.7)	37(100)
41~	47(60.3)	31(39.7)	78(100)	3(18.8)	19(81.2)	22(100)
≥50	14(26.9)	38(73.1)	52(100)	7(22.6)	24(77.4)	31(100)

注: MU-解脲支原体; MH-人型支原体

表 3 支原体(MU、MU + MH、MH)感染者对 10 种药物的耐药情况(%)

抗生素	MU(n =202)			MU + MH(n =27)			MH(n =4)		
	S	I	R	S	I	R	S	I	R
DOX	94.95	1.23	4.18	91.95	1.13	6.92	99.84	0.16	0.00
MIN	84.17	3.86	13.97	89.91	3.16	6.93	97.15	2.31	0.54
SPE	6.23	0.21	93.56	2.14	0.00	97.86	5.71	0.12	94.17
JOS	99.03	0.18	0.79	96.57	2.64	0.79	98.53	1.23	0.24
AZI	93.71	1.37	4.91	17.64	2.31	80.05	12.41	0.67	86.92
CLA	93.66	1.21	5.13	18.17	5.89	75.94	3.85	0.19	95.96
ETM	17.63	13.11	69.26	12.86	12.97	74.17	13.53	11.26	75.21
SPA	50.34	0.72	48.94	37.88	1.94	60.18	36.80	0.06	63.14
LEV	15.27	3.26	81.47	2.07	1.95	95.98	5.76	6.47	87.77
OFL	14.73	2.93	82.31	1.93	1.14	96.93	6.45	6.92	96.63

注: S-高度敏感; I-中度敏感; R-耐药; DOX-强力霉素; MIN-美满霉素; SPE-壮观霉素; JOS-交沙霉素; AZI-阿奇霉素; CLA-克拉霉素; ETM-红霉素; SPA-司巴沙星; LEV-左旋氧氟; OFL-氧氟沙星。

3 讨论

CT、MU 和 MH 寄生于泌尿生殖道,引起的感染率已超过淋球菌,居女性性病之首^[1]。原因可能是有的感染患者症状不明显,患者未及时就诊和治疗不彻底引起的反复感染。我们检测的 578 例患者中衣原体、支原体和总感染率,均低于国内相关研究结果(衣原体、支原体与总感染率为 17.58%、49.62%、61.20%)。但与 Jones 等^[3]的调查结果 CT 阳性率为 8.7% 相近。

从患者的年龄结构来看,感染以 21~30 岁和 31~40 岁两个年龄段为主,因此这两个年龄段就诊的患者医生应仔细检查。支原体是尿道内正常菌群,患者防御力下降或滥用抗生素导致微生态失衡,支原体大量繁殖达到致病浓度(≥10⁴)引起生殖道炎。MU 可通过胎盘感染胎儿,引起自发性流产、早产、死胎和低体质量胎儿;可吸附于精子表面阻碍其运动,导致不孕症。另外,支原体因男女的生理解剖特征不同引起定植机会不同,感染率也不同。

四环素、大环内酯类及喹诺酮类是既往治疗支原体感染的常用药物,但近年来支原体对上述药物产生了较严重的耐药。从表 3 可见,所测的 10 种抗生素中交沙霉素、强力霉素、阿奇霉素和克拉霉素的抗 MU

作用最强,强力霉素、美满霉素、交沙霉素的抗 MH 作用最强,交沙霉素和强力霉素的抗 MU 和 MH 混合感染作用最强。MU、MU 和 MH 对壮观霉素的耐药性最强,而 MH 对氧氟沙星的耐药性最强,是由于氧氟沙星可诱导 MH 产生多重耐药性^[4]。本研究结果总体上看,壮观霉素的耐药率最高,为 93.56%~97.86%,其次是氧氟沙星和左旋氧氟沙星。因此鉴于支原体感染率及耐药率的上升,建议对患者进行常规支原体培养,根据药敏试验选择敏感药物,既可提高疗效,又可避免滥用抗生素造成耐药菌株和耐药率的增加。我们推荐交沙霉素、强力霉素为治疗支原体感染的首选抗生素。

【参考文献】

[1] 万德胜,李俊杰.支原体在泌尿生殖系统中感染现状与药敏情况调查[J].热带医学杂志,2002,2(2):205.
[2] 吴移谋.泌尿生殖支原体感染的实验室诊断研究[J].中华医学检验杂志,1991,14(3):157.
[3] 褚云卓,年华,贾桂英,等.解脲支原体药敏试验结果分析[J].中华医学检验杂志,2000,13(1):43.
[4] 邹先彪.非淋菌性尿道炎:没有感觉的性病[N].大众卫生报,2004-4-6(3).

[收稿日期]2012-03-30

[修回日期]2012-09-28