

表 1 患者活动平板运动测试结果对比分析

项目	参考值	阴性组		阳性组	
		$\bar{x} \pm s$	异常[n(%)]	$\bar{x} \pm s$	异常[n(%)]
hs-CRP(mg/L)	0~3	1.49±1.22	44(4.90)	4.31±1.68	100(8.09)
LDL(mmol/L)	2.2~3.2	2.30±1.60	148(17.0)	3.46±1.64	70(58.10)
HDL(mmol/L)	1.0~1.9	2.19±0.76	7(0.90)	2.57±1.38	12(9.10)
TG(mmol/L)	0.60~1.80	1.51±0.54	110(12.30)	2.31±2.09	81(65.70)
TC(mmol/L)	2.40~6.80	4.45±0.67	33(3.58)	6.00±2.10	60(47.00)

3 讨 论

心脑血管疾病现已成为我国临床医学上危害最大的疾病种类之一,且发病率和病死率都显著高于其他种类疾病。临床医学研究结果显示,动脉粥样硬化并非单纯的脂质沉积,而是全身或局部的慢性炎症所导致的^[3-4]。hs-CRP 是感染性和自身免疫性疾病最为主要的临床监测和诊断指标,现已被越来越多地应用到了动脉硬化的临床诊治过程中,且成为了血管性疾病预测的主要危险因素。临床医学的前瞻性研究结果显示,hs-CRP 联合血脂检测,能够及时准确地预测和诊断心肌梗死、心绞痛患者或健康人群的心血管事件发生情况,这一检测方法是一种与脂类指标相互独立的最为有效的检测方法,在脂类指标正常人群的一级预防中具有极为重要的价值。现阶段,hs-CRP 对心血管事件发生预测和诊断的价值已经得到了临床医学的广泛认可,然而,这一检测方法在应用过程中也存在一定的不确定性影响因素,其中最为主要的是患者年龄和吸烟史。运动试验是应用较为广泛的一种冠心病临床评估和诊断方法,特别是活动平板运动,其临床预测和诊断的准确性更高,且检测的方法更加接近人类的生理活动方式,因而检测的结果更为有效,其中活动平板测试结果呈阳性的患者具有明显的心肌缺血和心律失常临床指征。

本次临床实验的结果显示,心血管疾病的主要发病原因在

于血脂升高,血脂与 hs-CRP 是两类相互独立的心血管疾病危险因素。hs-CRP 联合血脂检测能够早期、有效地检测出各类人群发生心血管疾病的危险,从而有助于心血管疾病的早期诊断和治疗。临床医学实验结果表明,hs-CRP 是最为有效的预测炎症标志物和冠脉事件的指标,hs-CRP 水平异常的人群通常发生各类心血管疾病的危险程度较高,尤其是 hs-CRP 异常而血脂正常的人群更应得到重视。

参考文献

- [1] 董秀云. 高敏性 C 反应蛋白联合脂质检测在冠心病诊断中的价值[J]. 临床荟萃, 2008, 23(3): 198-199.
- [2] 黄伟. 纤维蛋白原与高敏 C 反应蛋白对稳定性冠心病患者心血管事件的预测价值[J]. 中华心血管病杂志, 2006, 34(8): 718.
- [3] 左鲁宁. 血脂水平、高敏 C 反应蛋白与冠心病的相关性研究[J]. 中国医学创新, 2011, 8(30): 36-37.
- [4] 刘新涛. 联合检测超敏 C 反应蛋白与血脂在冠心病中的应用[J]. 中国医疗前沿, 2011, 6(12): 1010.

(收稿日期: 2012-06-27 修回日期: 2012-11-15)

泌尿生殖道支原体感染及药敏分析

俞广全, 张秋艺, 莫秀林(广西壮族自治区来宾市人民医院检验科 546100)

【摘要】 目的 探讨泌尿生殖系统支原体感染情况及药敏情况。方法 应用支原体培养及药敏试剂盒对 805 例泌尿生殖道感染患者进行支原体培养和鉴定, 并进行了 12 种常用抗生素的药敏试验。结果 805 例泌尿生殖道感染患者中, 支原体培养阳性 323 例, 阳性率为 40.12%; 经统计学分析, 男、女支原体感染率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。且支原体感染主要以解脲脲原体感染为主, 感染率为 34.53%。交沙霉素、强力霉素和美满霉素对支原体感染的敏感性最高。结论 交沙霉素、强力霉素和美满霉素可作为目前该地区治疗泌尿生殖道感染的首选药物。

【关键词】 泌尿生殖道; 支原体; 感染; 药敏试验

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.064 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2013)01-0112-02

支原体是泌尿生殖道感染、性传播疾病的最为常见的病原体之一, 其能够引起非淋菌性尿道炎(nongonococcal urethritis, NGU)、前列腺炎、盆腔炎、宫颈炎等疾病, 严重的还可能致患者不孕不育^[1-2]。近年来研究发现, 在性传播疾病中除淋球菌外, 支原体是不可忽视的主要性病病原体之一。同时, 支原体感染后, 症状会常常迁延, 反复发作, 难以治愈。且由于抗生素滥用现象严重, 致使许多患者体内产生多种耐药菌株。为

为了更好地指导临床合理用药, 作者对泌尿生殖道支原体感染情况及药敏结果进行了分析, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取来本院就诊的泌尿生殖道感染患者 805 例, 其中男 290 例, 女 515 例, 年龄 17~65 岁, 平均年龄 31.7 岁, 所有患者均在治疗前采集标本。

1.2 样本采集 常规消毒采集部位, 女性应用无菌棉拭子插

入宫颈管内 1~2 cm 处取分泌物^[3]；男性应用无菌棉拭子插入尿道内 2~3 cm 处取分泌物；标本采集后，立即接种到培养基中待检。

1.3 试剂 所有实验试剂盒均由珠海迪尔生物工程有限公司提供，并在有效期内使用。

1.4 实验方法 所有操作均严格按照试剂盒操作手册进行。将含有样本的培养液充分混匀后，加入相应的孔位，同时，加无菌液体石蜡 2 滴覆盖于培养液液面上，并将盖子盖好，置于 35 ℃ 的培养箱中培养。

1.5 判断标准 敏感：低浓度药物与高浓度药物孔均不变为红色；中敏：低浓度药物孔变为红色、高浓度药物孔不变为红色；耐药：低浓度与高浓度药物孔均变红色。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 16.0 统计软件进行数据处理，采用 χ^2 检验对数据进行分析，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 支原体培养鉴定结果 805 例泌尿生殖道感染患者中，支原体培养阳性 323 例，阳性率为 40.12%，其中男性患者阳性 112 例，占 13.91%；女性患者阳性 211 例，占 26.21%，经统计学分析，男、女支原体感染率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。其中 323 例支原体阳性患者中，以解脲脲原体 (Uu) 感染为主，感染率为 34.53%，其次为 Uu、人型支原体 (Mh) 混合感染，感染率为 5.34%，Mh 感染率较低，仅占 0.25%。且男性 Uu 感染率和 Uu、Mh 混合感染率均低于女性患者，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结果见表 1。

表 1 泌尿生殖道感染患者支原体培养鉴定结果 [n(%)]

性别	n	支原体阳性	Uu	Uu+Mh	Mh
男	290	112(13.91)	103(12.80)	9(1.12)	0(0.00)
女	515	211(26.21)	175(21.74)	34(4.22)	2(0.25)
总计	805	323(40.12)	278(34.53)	43(5.34)	2(0.25)

表 2 Uu 对抗生素的药物敏感性分析结果 [n(%)]

抗生素	耐药	中介	敏感
红霉素	93(33.45)	46(16.55)	139(50.00)
强力霉素	35(12.59)	3(1.08)	240(86.33)
美满霉素	29(10.43)	11(3.96)	238(85.61)
左氧氟沙星	49(17.63)	151(54.32)	78(28.06)
罗红霉素	74(26.62)	15(6.47)	186(66.91)
克拉霉素	72(25.90)	5(1.80)	201(72.30)
氧氟沙星	43(15.47)	150(53.96)	85(20.58)
四环素	63(22.66)	9(3.24)	206(74.10)
阿奇霉素	72(25.89)	11(3.96)	194(69.78)
环丙沙星	214(76.98)	57(20.50)	7(2.52)
交沙霉素	3(1.08)	0(0.00)	275(98.92)
司帕沙星	57(20.50)	99(35.60)	122(43.88)

2.2 抗生素药敏试验结果分析 药敏试验结果显示，Uu 对交

沙霉素、强力霉素和美满霉素敏感性最强，敏感率分别为 98.92%、86.33%、85.61%；Uu、Mh 混合感染对交沙霉素、强力霉素和美满霉素较敏感，敏感率分别为 100.00%、90.70%、83.72%。阿奇霉素在不同支原体感染时存在较大差异 ($P < 0.05$)。由于 Mh 感染病例太少，缺乏代表性，有待深入研究。结果见表 2、3。

表 3 Uu、Mh 混合感染对抗生素的药物敏感性分析结果 [n(%)]

抗生素	耐药	中介	敏感
红霉素	42(97.67)	0(0.00)	1(2.33)
强力霉素	4(9.30)	0(0.00)	39(90.70)
美满霉素	5(11.63)	2(4.65)	36(83.72)
左氧氟沙星	24(55.81)	16(37.21)	3(6.98)
罗红霉素	42(97.67)	0(0.00)	1(2.33)
克拉霉素	24(55.81)	15(34.88)	4(9.30)
氧氟沙星	42(97.67)	0(0.00)	1(2.33)
四环素	18(41.86)	2(4.65)	23(53.49)
阿奇霉素	42(97.67)	0(0.00)	1(2.33)
环丙沙星	41(95.35)	0(0.00)	2(4.65)
交沙霉素	0(0.00)	0(0.00)	43(100.00)
司帕沙星	25(58.14)	13(30.23)	5(11.63)

3 讨 论

支原体是一种缺乏细胞壁、大小介于细菌与病毒之间，结构简单的原核细胞型微生物，其在特定条件下可引起泌尿生殖道感染^[4-6]。本研究结果显示，支原体感染主要以 Uu 为主，而交沙霉素、强力霉素和美满霉素对支原体感染的敏感性均较高。因而，交沙霉素、强力霉素和美满霉素可做为本地区治疗支原体感染的一线用药。

参考文献

[1] 林建鹏, 潘莉明, 龙淑珍. 359 例女性非淋球菌性尿道炎支原体检测及药敏分析 [J]. 中外医学研究, 2011, 2(15): 33.

[2] 杨娜. 男性泌尿生殖道标本支原体感染及药敏分析 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2011, 22(3): 56.

[3] 刘召汀. 女性生殖道支原体感染及药敏分析 [J]. 基层医学论坛, 2010, 7(31): 108.

[4] 秦泽鸿. 355 例非淋球菌性尿道炎支原体及衣原体药敏分析 [J]. 现代医院, 2011, 5(7): 127.

[5] 龙小山, 罗健留, 张宇平. 泌尿生殖道感染标本 1 752 例的支原体检测及药敏分析 [J]. 海南医学院学报, 2012, 18(6): 769-771.

[6] 张文. 965 例女性生殖道支原体检测及抗菌药物分析 [J]. 中国民康医学, 2012, 24(10): 1184-1185.