

·短篇论著·

495 例女性生殖道支原体感染状况及药敏分析

周炜

摘要:目的 通过对 495 例女性标本解脲脲原体(Uu)和人型支原体(Mh)的感染情况及其对抗生素的药敏性,以指导临床合理用药。方法 采用法国梅里埃公司 IST 支原体试剂盒进行支原体培养鉴定及药敏检测。结果 495 例标本中,阳性标本 189 例,占 38.18%;单一 Uu 感染 115 例,占 61.4%;单一 Mh 感染 17 例,占 8.4%;Uu+Mh 混合感染 57 例,占 30.2%。药敏结果,支原体对强力霉素、原始霉素、交沙霉素比较敏感,对氧氟沙星、罗红霉素、阿奇霉素耐药率高。结论 女性患者支原体感染 Uu 感染率最高,临床首选药物应为强力霉素、原始霉素、交沙霉素,以便指导临床选择用药。

关键词:解脲脲原体(Uu);人型支原体(Mh);药敏

中图分类号:R711.3 **文献标识码:**B **文章编号:**1009-9727(2012)4-491-02

Infection status of mycobacterium in 495 female urinary tract and drug sensitivity test. ZHOU Wei. (Hainan Frontier Garrison Hospital of Armed Police Force, Haikou 570208, Hainan, P. R. China)

Abstract: Objective To understand the infection status of Ureaplasma urogenitalis (Uu) Mycobacterium hominis (Mh) in female urinary tract and the susceptibility of mycobacterium to antibiotics for guiding rational use of drugs in clinical treatment. Methods The Mycoplasma IST test kit (from French BioMerieux) was used for drug sensitivity test of 495 female specimens. Results Out of the 495 specimens 189 specimens were positive with a positive rate of 38.18% including 115 specimens positive for Uu, occupied 61.40% and 17 were positive for Mh accounting for 8.40%. There were 57 specimens were mixedly infected with Uu and Mh, accounting for 30.20%. It was observed

Key words: Ureaplasma urogenitalis (Uu) Mycobacterium hominis (Mh); Drug sensitivity

支原体是非淋菌性尿道炎的主要病原体之一,其不仅可引起非淋菌性尿道炎,而且还可以引起女性阴道炎、盆腔炎、习惯性流产、不孕不育、早产,现已将其列为一种性传播疾病。另外,由于抗生素的广泛使用和滥用,支原体的耐药菌株日益增多,加之不同地区使用抗生素的种类和习惯不同,出现地区间的药敏差异^[1]。为了有效地防治女性生殖道支原体感染,了解本地区女性支原体感染和药物敏感状况,我们从 2004~2011 年对 495 例门诊疑为生殖道感染患者进行支原体培养和药敏试验,并对支原体的感染率和药物敏感状况进行了动态分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源 495 例标本均来自妇科门诊病人。年龄均在 18~59 岁之间,其中 20~45 岁病人占 72.2%,临床症状最短 2 周,最长 3 年。患者由临床医生用无菌棉拭子取其宫颈分泌物立即送检,实验室立即将标本接种于培养基中。

1.2 试剂 Mycoplasma IST,法国生物梅里埃公司生产的支原体检测及药敏试剂盒。抗生素有强力霉素、交沙霉素、氧氟沙星、罗红霉素、原始霉素、环丙沙星、阿奇霉素、克拉霉素。

1.3 方法 将采集的标本立即接种于试剂肉汤中。棉拭子插入培养液中充分振荡并放置 5min,然后在瓶壁上挤干拭子,然后按照试剂盒说明操作其余步骤。Uu 在 24h 观察结果,Mh 在 48h 观察结果,判断原则:培养基不变色为阴性,培养基由橙黄色变成红色,且清亮为阳性,表示有支原体生长。药敏试验结果的判断:药敏孔变红,表示孔中有 Uu 或 Mh 生长,显示支原体对该种抗生素耐药或中度敏感,反之则敏感。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验, $P<0.01$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 年龄段分布 支原体感染率的年龄段 20~45 岁居首位占 75.5%(142/495),45~59 岁次之占 20.5%(38/495),18~20 岁占 5%(9/495)。

2.2 Uu 与 Mh 感染状况 单一 Uu 阳性的 115 例,感染率为 61.4%;单一 Mh 阳性的 17 例,占 8.4%;Uu+Mh 同时阳性的 57 例,占 30.2%。支原体感染类型与年龄段差异无统计学意义($\chi^2=0.113$, $P>0.05$)。

2.3 药物敏感结果 189 例支原体感染者均对强力霉素、交沙霉素、原始霉素较敏感,对氧氟沙星、罗红霉素、阿奇霉素有一定耐药性,见表 1。

作者单位:海南边防医院检查检验科,海南 海口 570208

作者简介:周炜(1976~),女,本科,护师,主要从事临床检验工作。

表 1 8 种抗生素对 Uu、Mh 感染的敏感性结果(%)

Table 1 Results of drug resistance of *Ureaplasma urealyticum* and *Mycoplasma hominis* to antibiotics

| 药物 Drug | Uu 单项感染 Rate of Uu infection | | | Mh 单项感染 Rate of Mh infection | | | Uu+Mh 感染 Rate of Uu/Mh infection | | |
|---------------------|---------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------|-----------|-----------|
| | 敏感 Sensi | 中介 Interm | 耐药 Resist | 敏感 Sensi | 中介 Interm | 耐药 Resist | 敏感 Sensi | 中介 Interm | 耐药 Resist |
| 强力霉素 Doxycycline | 80.95 | 3.73 | 15.32 | 91.34 | 4.14 | 4.52 | 95.13 | 3.17 | 1.70 |
| 交沙霉素 Josamycin | 76.19 | 13.89 | 9.92 | 72.35 | 3.97 | 23.68 | 90.15 | 80.1 | 1.84 |
| 氧氟沙星 Oloxacin | 19.05 | 55.63 | 25.32 | 11.80 | 12.82 | 75.38 | 16.34 | 48.04 | 35.62 |
| 罗红霉素 Roxithromycin | 40.37 | 31.01 | 28.62 | 6.35 | 1.02 | 92.63 | 34.26 | 17.45 | 48.29 |
| 环丙沙星 Ciprofloxacin | 33.12 | 49.54 | 17.34 | 19.21 | 24.45 | 56.34 | 29.82 | 43.84 | 26.34 |
| 阿奇霉素 Azithromycin | 59.32 | 20.55 | 20.13 | 11.15 | 2.48 | 86.37 | 49.36 | 13.39 | 37.25 |
| 原始霉素 Pyostacin | 96.14 | 2.45 | 1.41 | 89.36 | 8.86 | 1.78 | 97.25 | 1.33 | 1.42 |
| 克拉霉素 Clarithromycin | 57.14 | 23.52 | 19.34 | 13.75 | 13.11 | 73.14 | 65.36 | 10.26 | 24.38 |

3 讨论

从结果看,随着性的成熟和性活动的增加,支原体感染率呈上升的趋势,占 38.18%。患者的年龄主要分布在 20~40 岁之间,主要集中在中青年群体,集中在健康人的性活跃期,而且多数病例有不洁性生活史,故应加强对青壮年的健康教育,提高人口文化素质,法制观念,性道德及性行为知识和自我保护意识。

本结果表明,单一 Uu 的感染率明显高于 Mh 和 Uu+Mh 混合感染,这与国内报道一致^[2]。国内近十年的临床资料显示,Uu 阳性率一般为 20%~30%,Mh 阳性率一般为 10%~20%^[3,4]。我们的报告结果显示 Uu 感染率 61.4%,明显高于国内报道,这与科技发展,科学技术不断进步,检测方法不断改进,阳性率也随之增加,与地区差异也有关系。

从药敏结果可以看出 Uu 对原始霉素的敏感率最高为 96.14%,强力霉素次之为 80.95%,交沙霉素为 76.19%。Mh 对这三种抗生素的敏感率依次 89.36%,91.34%,72.35%。Uu+Mh 对这三种抗生素的敏感率依次 97.25%,95.13%,90.15%。对氧氟沙星、罗红霉素、阿奇霉素有一定的耐药性。临床对支原体感染者应首选强力霉素、交沙霉素、原始霉素。特别是强力霉素、交沙霉素,其不良反应小,药源丰富,价格低廉,患者易于接受。对氧氟沙星、罗红霉素、阿奇霉素耐药率较高应用时要慎重。由于支原体无细胞壁,故临床上多用干扰蛋白合成的抗生素。

因此,为了控制支原体对泌尿生殖道的感染及减

少其耐药菌株的发生,控制经验用药及滥用抗生素是关键。支原体合并其他病原体感染的情况较多,临床应用抗生素要根据药敏情况,尽量避免经验用药,减少和防止耐药菌株的产生和传播,支原体一旦出现耐药就有可能是多重耐药菌株,从而提高疗效和治愈率。

参考文献:

- [1] Li JJ, Wan DS, Liang PY, et al. Status of mycoplasma infection in urogenital tract and drug resistance [J]. China Trop Med, 2003, 3(3): 364-365. (In Chinese)
(李俊杰, 万德胜, 梁沛杨, 等. 泌尿生殖道支原体感染状况及药敏动态分析[J]. 中国热带医学, 2003, 3(3): 364-365.)
- [2] Lin XJ, Liang YB, Deng YL. Results of culture of mycobacterium from urinary tract infection and drug sensitivity tests [J]. China Trop Med, 2008, 8(6): 1060. (In Chinese)
(林小菊, 梁一波, 邓玉丽. 泌尿生殖道感染者支原体培养及药敏结果分析[J]. 中国热带医学, 2008, 8(6): 1060.)
- [3] Meng SF, Qi JC, Wang Q, et al. Survey of mycobacterium infection in urinary tract and drug sensitivity tests [J]. J Zhejiang Clin Med, 2006, 8(2): 372. (In Chinese)
(孟曙芳, 戚均超, 王琴, 等. 泌尿生殖道支原体感染调查及耐药性分析[J]. 浙江临床医学, 2006, 8(2): 372.)
- [4] Zhang JL, Qu F, Cui EB, et al. Detection of mycobacterium from urinary tract and drug sensitivity tests [J]. J Peo Lib Army, 2006, 31(1): 483. (In Chinese)
(张鞠玲, 曲芬, 崔恩博, 等. 泌尿生殖道支原体检测及药敏结果分析[J]. 解放军医学杂志, 2006, 31(1): 483.)

收稿日期 2011-11-20 编辑 吴中华