

481 例支原体药敏试验结果分析

覃小玲(广西壮族自治区隆安县人民医院检验科 532700)

【摘要】 目的 通过对支原体检测及药敏试验结果进行分析,了解目前支原体对药物的敏感程度,给临床用药提供参考依据。**方法** 采用隆安县人民医院妇科门诊及妇科病房送检的宫颈拭子和外一科门诊送检的尿道拭子做培养鉴定和药敏试验,然后作出统计分析。**结果** 481 例支原体阳性标本中,解脲支原体(Uu)和人型支原体(Mh)混合阳性 190 例,Uu 阳性 265 例,Mh 阳性 26 例。Uu 和 Mh 混合阳性对加替沙星、美满霉素、强力霉素较敏感,敏感率分别为 52.1%、49.5%、41.1%;Uu 阳性对交沙霉素、环酯红霉素、克拉霉素、敏感率较高,其敏感度达到 80%以上;Mh 阳性对美满霉素、交沙霉素、强力霉素较敏感,敏感率均在 65%以上。**结论** 支原体的药物敏感度检测用于掌握支原体的流行状况和敏感程度,为临床选择用药有重要的参考意义。

【关键词】 解脲支原体; 人型支原体; 药敏试验
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.09.057 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)09-1123-02

解脲支原体(Uu)是非淋菌性尿道炎(NGU)的主要病原体之一,其主要通过性交等感染。治疗不彻底可并发前列腺炎、附睾炎、男性不育、阴道炎、宫颈炎、输卵管炎^[1]。另据统计,Uu 感染与习惯性自然流产、低出生体质量儿、肾盂肾炎、尿路结石等有关。为了支原体感染能够得到有效的治疗,对其进行药敏试验对于有效选择抗生素是非常有必要的。通过对本院妇科门诊及病房送检的宫颈拭子和外一科门诊送检的尿道拭子做培养鉴定和药敏试验,然后作出统计分析,可为临床医生用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1 月至 2010 年 9 月期在本院妇科门诊及病房和外一科门诊就诊患者送检的宫颈拭子和尿道拭子,通过培养鉴定和药敏试验确诊为支原体感染的病例,共计 481 例,男 70 例,女 411 例;年龄 18~60 岁,平均 39 岁。

1.2 药敏试验用药 环酯红霉素、强力霉素、交沙霉素、甲矾霉素、克拉霉素、红霉素、环丙沙星、罗红霉素、左氧氟沙星、美满霉素、阿奇霉素、加替沙星。

1.3 方法

1.3.1 试剂 采用珠海市浪峰生物技术有限公司生产的支原体培养、鉴定、药敏测定板。

1.3.2 检测步骤 取 Uu-人型支原体(Mh)培养基及试剂板,使其在接种标本前接近室温,旋开瓶盖,揭开胶塞,用无菌吸咀吸取 100 μL 培养液加入 A1-空白对照孔,然后把标本插入培养液中,靠近液面上方的瓶壁挤压拭子,使标本渗入,丢弃棉签,吸取 100 μL 含菌培养液加入其余的微孔中,所有微孔滴加无菌矿物油 1~2 滴覆盖。然后把培养药敏板置 35 ℃培养 24~48 h 分别观察记录结果。

1.4 结果判读 培养基不变色为阴性;培养基变红色,且清亮为阳性。A2 和 B1 孔同为红色时为 Uu 阳性;A2 和 B2 孔同为红色时为 Mh 阳性;A2 和 B1 及 B2 同为红色为 Uu 和 Mh 混合阳性。高低浓度药敏孔同时变红,则显示支原体对该种抗生素耐药;高低浓度药敏孔同时无色,则显示支原体对该种抗生素敏感;高浓度药敏孔无色,低浓度药敏孔变红色,则显示支原体对该种抗生素中度敏感。

2 结 果

2008 年 1 月至 2010 年 9 月 481 例支原体阳性病例中,Mh 和 Uu 混合阳性 190 例,Uu 阳性 265 例,Mh 阳性 26 例。190 例 Mh 和 Uu 混合阳性标本的抗菌药物药敏试验情况见表 1;265 例 Uu 阳性标本的抗菌药物药敏试验情况见表 2;26 例

Mh 阳性标本的抗菌药物药敏试验情况见表 3。

表 1 190 例 Uu 和 Mh 混合阳性的药敏试验结果(%)

抗菌药物	敏感	中介	耐药	抗菌药物	敏感	中介	耐药
环酯红霉素	5.3	6.3	88.4	环丙沙星	22.1	13.2	64.7
强力霉素	41.1	23.2	35.8	罗红霉素	3.7	3.2	93.2
交沙霉素	36.8	10.0	53.2	左氧氟沙星	21.6	23.7	54.7
甲矾霉素	26.3	22.1	51.6	美满霉素	49.5	17.9	32.6
克拉霉素	4.2	7.4	88.4	阿奇霉素	4.2	6.8	88.9
红霉素	2.1	5.3	92.6	加替沙星	52.1	13.2	34.7

表 2 265 例 Uu 阳性的药敏试验结果(%)

抗菌药物	敏感	中介	耐药	抗菌药物	敏感	中介	耐药
环酯红霉素	86.4	4.9	8.7	环丙沙星	25.7	17.7	56.6
强力霉素	72.5	11.7	15.8	罗红霉素	66.4	16.2	17.4
交沙霉素	88.7	6.0	5.3	左氧氟沙星	46.0	33.6	20.4
甲矾霉素	66.8	15.1	18.1	美满霉素	74.3	6.8	18.9
克拉霉素	84.5	6.0	9.4	阿奇霉素	72.1	14.7	13.2
红霉素	48.3	27.5	24.2	加替沙星	60.4	14.3	25.3

表 3 26 例 Mh 阳性的药敏试验结果(%)

抗菌药物	敏感	中介	耐药	抗菌药物	敏感	中介	耐药
环酯红霉素	15.4	7.7	69.2	环丙沙星	38.5	11.5	50.0
强力霉素	65.4	19.2	15.4	罗红霉素	7.7	15.4	76.9
交沙霉素	69.2	11.5	19.2	左氧氟沙星	34.6	23.1	42.3
甲矾霉素	57.7	19.2	23.1	美满霉素	73.1	11.5	15.4
克拉霉素	7.7	23.1	69.2	阿奇霉素	11.5	26.9	61.5
红霉素	7.7	15.4	76.9	加替沙星	53.8	15.4	30.8

从以上统计结果可以看出,所做药敏试验的 12 种抗菌药物中 Uu 和 Mh 混合感染对加替沙星、美满霉素、强力霉素较敏感,敏感率分别为 52.1%、49.5%、41.1%。Uu 最敏感的是交沙霉素、环酯红霉素、克拉霉素,其敏感率均在 80%以上,美满霉素、强力霉素、阿奇霉素、甲矾霉素、罗红霉素、加替沙星敏感率在 60%~70%之间,Mh 对美满霉素、交沙霉素、强力霉素

较敏感,敏感率为 73.1%、69.2%、65.4%。

3 讨 论

支原体(Uu/Mh)是生殖道常见的病原体之一,既可单独感染,又可混合双重感染,常引起 NGU、男性不育、慢性前列腺炎、习惯性流产、产后热、输卵管炎,还可以引起肾盂肾炎。近年来,由支原体引起的女性生殖道宫颈炎、阴道炎的发生率呈上升趋势,同时由于抗生素的广泛使用使耐药菌株不断增加,检出支原体阳性 481 例,其中 Uu 阳性 265 例,阳性率 55.1%; Mh 阳性 26 例,阳性率 5.4%; Uu 和 Mh 混合阳性 190 例,阳性率 12.3%。此结果与国内文献报道相近^[2]。由于支原体缺乏细胞壁,β-内酰胺类抑制细胞壁合成的抗菌药物对其无效^[3],随着抗生素的广泛应用不可避免出现耐药现象,同时支原体感染往往时间长疗效慢,因此正确选择药物至关重要。

统计结果显示,Uu 和 Mh 混合感染对喹诺酮类的加替沙星,四环素类的美满霉素、强力霉素较敏感,敏感率分别为 52.1%、49.5%、41.1%。大环内酯类的交沙霉素、环酯红霉素、克拉霉素对 Uu 都比较敏感,敏感度在 80%以上。这与有关的报道相一致^[4]。Mh 对四环素类的美满霉素较敏感,敏感率为 73.1%。将本次实验结果与我国其他地区的实验结果进行比较,发现在我国不同地区的支原体药敏的敏感率存在一定

的差别,由于支原体的敏感率在不同地区、同一地区不同时间均可能有较大变化^[5]。因此治疗支原体感染时,用药应在个体化药敏试验的基础上进行,尽量避免经验用药,以提高治愈率。

参考文献

[1] 吴移谋,余敏君. 尿素支原体所致生殖泌尿道疾病的实验研究[J]. 中国皮肤性病杂志,1991,5(2):837.
[2] 马芹,周宣兰,何晓雯,等. 宜昌地区解脲脲原体和人型支原体培养及药敏分析[J]. 中国妇幼保健,2007,22(21):3003-3004.
[3] 褚云卓,年华,贾桂英,等. 解脲支原体药敏试验结果分析[J]. 中华检验医学杂志,2000,23(1):43.
[4] 夏慧明,仲爱芳,孙芳卿. 两种试剂盒对泌尿生殖道感染支原体和药敏结果分析[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,2005,26(10):754.
[5] 邹伟文,胡文英,罗军,等. 支原体感染状况及耐药性分析[J]. 江西医学院学报,2002,42(2):38-40.

(收稿日期:2010-12-20)

515 例梅毒患者血清检测结果分析

杨德平(上海市浦东新区周浦医院检验科 201318)

【摘要】 目的 了解上海市周浦医院 2006 年 2 月至 2010 年 4 月就诊人群中梅毒患者的分布情况。**方法** 用明胶颗粒凝集试验为特异性梅毒螺旋体血清试验检测 515 例门诊梅毒患者血清。**结果** 周浦医院 2006 年 2 月至 2010 年 4 月诊断出的 515 例梅毒患者中男性患者 320 例,女性患者 195 例,所占比例分别为 62%、38%,男性比例明显高于女性,差异有统计学意义($P<0.01$)。第 1 组患者 151 例,第 2 组患者 256 例,第 3 组患者 108 例,所占比例分别为 29%、50%、21%。第 2 组比例明显高于第 1 组和第 3 组,差异有统计学意义($P<0.01$),第 1 组和第 3 组之间的差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 上海市周浦医院 2006 年 2 月至 2010 年 4 月就诊人群中梅毒患者以男性为主,高发年龄在 30~50 岁之间。

【关键词】 明胶颗粒凝集试验; 梅毒; 血清

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.09.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)09-1124-02

梅毒是苍白螺旋体引起的一种性传播疾病。梅毒对人体危害严重,传染性强,传染源隐蔽,临床表现复杂,诊治有一定困难,是性病防治重点。近年来,由于种种原因,梅毒的发生和流行呈逐年上升趋势^[1]。为了给临床诊疗和预防提供有价值的实验数据,现将上海市周浦医院 2006 年 2 月至 2010 年 4 月就诊人群中梅毒患者的检测结果进行统计分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 上海市周浦医院 2006 年 2 月至 2010 年 4 月就诊人群中梅毒患者 515 例,男 320 例,女 195;年龄 16~80 岁,平均 39 岁。均用非抗凝真空管采静脉血后分离血清。

1.2 方法

1.2.1 用明胶颗粒凝集试验(TPPA)对患者血清进行梅毒检测,试剂由日本富士瑞必欧株式会社提供。

1.2.2 分组 第 1 组(年龄小于 30 岁)、第 2 组(年龄大于或等于 30 岁但小于或等于 50 岁)、第 3 组(年龄大于 50 岁)

1.3 统计学方法 数据的各种率比较采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 对 515 例梅毒患者中不同性别组进行分析,其中男 320 例(62%),女 195 例(38%),男性患者比例明显高于女性患

者,差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.2 不同年龄组分布情况 分别是:第 1 组 151 例(29%),第 2 组 256 例(50%),第 3 组 108 例(21%)。结果显示,第 2 组比例明显高于第 1 组和第 3 组,差异有统计学意义($P<0.01$),第 1 组和第 3 组之间差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨 论

梅毒是一种慢性接触性传染病,其危害和预后仅次于艾滋病^[2]。梅毒的病原体是苍白螺旋体,是一种对人有严重致病性的螺旋体,能侵犯任何器官,产生各种症状^[3-4]。梅毒螺旋体只感染人类,故梅毒患者是惟一的传染源,这种病原体通过黏膜或有破损的皮肤进入人体后,经淋巴系统及血液循环播散到全身,几乎可以侵犯全身各脏器和组织。梅毒主要通过性接触传染,也可通过胎盘传染下一代^[5]。根据传染途径的不同可将梅毒分为获得性梅毒和先天梅毒,每种又可根据其病程分为早期梅毒和晚期梅毒。获得性梅毒是通过性接触传播的梅毒,包括早期梅毒和晚期梅毒,早期梅毒为感染后 2 年以内发病,包括一期梅毒(硬下疳)、二期梅毒和早期潜伏梅毒;晚期梅毒为感染后 2 年以上的病变,有皮肤黏膜、骨、眼等梅毒,心血管梅毒,神经梅毒和晚期潜伏梅毒等。