

conomic impact of improving phosphate binder therapy adherence and attainment of guideline phosphorus goals in hemodialysis patients; a Medicare cost-offset model[J]. Advn Thera, 2014, 31(12):1272-1286.

[10] Belozeroff V, Cooper K, Hess G, et al. Healthcare use and costs before and after parathyroidectomy in patients on dialysis. [J]. BMC Health Serv Res, 2013, 13(1):248.

[11] 夏芳, 王莉, 陈秀铃, 等. 不同钙浓度透析液加口服钙剂对血液透析患者的高磷血症的影响[J]. 中国血液净化, 2008, 7(3):2.

[12] Fukagawa M, Kido R, Komaba H, et al. Abnormal mineral metabolism and mortality in hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism; evidence from marginal structural models used to adjust for time-dependent confounding[J]. Am J Kidney Dis, 2014, 63(6):979-987.

[13] Frazão JM, Braun J, Messa P, et al. Is serum phosphorus control related to parathyroid hormone control in dialysis patients with secondary hyperparathyroidism [J]. BMC Nephrology, 2012, 13(12):1382-1388.

[14] Fukagawa M, Komaba H, Onishi Y, et al. Mineral metabolism management in hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism in Japan: baseline data from the MBD-5D[J]. Am J Nephrol, 2011, 33(5):427-437.

(收稿日期:2015-10-16 修回日期:2015-12-24)

• 临床探讨 •

1 438 例泌尿生殖道支原体感染情况及耐药分析

王 莉, 江志红, 徐 静, 常 玉(中国人民解放军第四七七医院, 湖北襄阳 441000)

【摘要】 目的 分析该院支原体的感染状况及药敏情况, 以指导临床合理用药。**方法** 采用支原体培养、鉴定药敏试剂盒对该院 2012 年 1 月至 2014 年 11 月 1 438 例患者进行支原体培养及药物敏感试验。**结果** 1 438 例患者中支原体培养阳性 713 例, 阳性率为 49.6%, 其中解脲支原体(Uu)阳性 548 例, 占阳性总数的 76.9%, Uu+人型支原体(Mh)感染有 150 例, 占阳性总数的 21.0%, Mh 阳性 15 例, 占阳性总数的 2.1%。女性感染率为 52.6%, 男性感染率为 38.9%, 女性感染率明显高于男性, 差异有统计学意义($P<0.05$)。药物敏感结果显示对支原体敏感度最高的是交沙霉素(97.1%), 其次是米诺环素(93.2%)、多西环素(92.6%), 氟喹诺酮类耐药率高于 60.0%以上。**结论** 该地区泌尿生殖道感染以 Uu 为主, 治疗以交沙霉素、米诺环素、多西环素为首选药物, 临床医师要根据药物敏感结果选择恰当的抗菌药物, 减少耐药菌的产生。

【关键词】 支原体; 药物敏感试验; 泌尿生殖道感染
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.10.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)10-1382-03

支原体是一群自然界最小的非寄生性微生物, 大小介于细菌和病毒之间, 缺乏细胞壁成分, 它是导致男性非淋球菌性尿道炎的重要病因^[1], 与女性细菌性阴道炎、宫颈炎、子宫内膜炎、输卵管炎有关^[2]。近年来支原体成为泌尿生殖系感染的主要病原体之一^[3], 且发病率有逐渐增高的趋势, 由于目前抗菌药物的不合理使用和患者对支原体认识不足, 支原体的耐药已成困扰临床医生的重要问题, 为了解本地区人群中支原体的感染情况, 现对 2012 年 1 月至 2014 年 11 月在本院就诊的 1 438 例患者进行支原体的培养, 以为临床治疗提供实验依据。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2012 年 1 月至 2014 年 11 月在本院就诊的 1 438 例患者的分泌物进行支原体培养及药物敏感试验, 其中男 316 例, 女 1 122 例, 年龄 20~55 岁。

1.2 标本采集 女性先用棉拭子除去宫颈口处的多余分泌物, 再用棉拭子伸入宫颈管内 1~2 cm 处, 旋转 10~30 s 置无菌干试管送检。男性用无菌拭子由前尿道口 1~2 cm 处取尿道分泌物, 也可用前列腺液、精液。

1.3 试剂与方法 试剂由珠海迪尔生物有限公司提供的支原体[解脲支原体(Uu)/人型支原体(Mh)]分离培养药敏试剂盒。标本的处理、培养、鉴定和药敏试验均严格按试剂盒说明书操作并判读结果。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行统计分析,

计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 支原体的检出情况 1 438 例患者标本中, 支原体阳性的 713 例, 阳性率为 49.6%(713/1 438), 支原体阳性的标本中 Uu 阳性 548 例, 占阳性总数的 76.9%(548/713), Uu+Mh 混合感染 150 例, 占阳性总数的 21.0%, Mh 阳性有 15 例, 占阳性总数的 2.1%; 女性感染率明显高于男性, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 支原体药物敏感试验结果 Uu 感染的药敏结果显示其对交沙霉素、米诺环素、多西环素最为敏感, 敏感率分别是 97.1%、93.2%、92.6%。Mh+Uu 混合感染的对米诺环素、多西环素最敏感, 敏感率分别是 92.0%、90.0%, 其次是交沙霉素(88.7%); Mh 单纯感染的对交沙霉素、多西环素、米诺环素最敏感, 喹诺酮类药物的耐药率高达 60.0%以上。见表 2。

表 1 1 438 例泌尿生殖道支原体感染率[n(%)]

性别	n	Uu 阳性	Uu+Mh 阳性	Mh 阳性	合计
女	1 122	433(38.6)	145(12.9)	12(1.1)	590(52.6)
男	316	115(36.4)	5(1.6)	3(0.9)	123(38.9)
合计	1 438	548(38.1)	150(10.4)	15(1.0)	713(49.6)

表 2 713 例支原体阳性药物敏感结果[n(%)]

抗菌药物	Uu(n=548)			Uu + Mh(n=150)			Mh(n=15)		
	敏感	中介	耐药	敏感	中介	耐药	敏感	中介	耐药
四环素	491(89.6)	30(5.5)	27(4.9)	108(72.0)	27(18.0)	15(10.0)	12(80.0)	0(0.0)	3(20.0)
米诺环素	511(93.2)	18(3.3)	19(3.5)	138(92.0)	6(4.0)	6(4.0)	14(93.3)	1(6.7)	0(0.0)
多西环素	507(92.6)	18(3.3)	23(4.2)	135(90.0)	9(6.0)	6(4.0)	15(100.0)	0(0.0)	0(0.0)
阿奇霉素	384(70.1)	115(21.0)	49(8.9)	2(1.3)	8(5.4)	140(93.3)	0(0.0)	0(0.0)	15(100.0)
克拉霉素	483(88.1)	51(9.3)	14(2.6)	7(4.7)	5(3.3)	138(92.0)	0(0.0)	0(0.0)	15(100.0)
交沙霉素	532(97.1)	7(1.3)	9(1.6)	133(88.7)	9(6.0)	8(5.4)	15(100.0)	0(0.0)	0(0.0)
罗红霉素	308(56.2)	118(21.5)	122(22.3)	1(0.7)	6(4.0)	143(95.3)	0(0.0)	1(6.7)	14(93.3)
红霉素	135(24.6)	164(29.9)	249(45.5)	1(0.7)	3(2.0)	146(97.3)	0(0.0)	1(6.7)	14(93.3)
左氧氟沙星	55(10.0)	180(32.8)	313(57.1)	3(2.0)	15(10.0)	132(88.0)	1(6.7)	0(0.0)	14(93.3)
环丙沙星	11(2.0)	57(10.4)	480(87.6)	0(0.0)	4(2.7)	146(97.3)	0(0.0)	2(13.3)	13(86.7)
氧氟沙星	55(10.0)	164(29.9)	329(60.1)	1(0.7)	12(7.0)	137(91.3)	2(13.3)	0(0.0)	13(86.7)
司巴沙星	90(16.4)	110(20.0)	348(63.5)	6(4.0)	6(4.0)	138(92.0)	2(13.3)	2(13.3)	11(73.4)

3 讨 论

支原体引起的男女性泌尿生殖道感染近年的发病率呈逐年升高的趋势。本研究结果显示 1 438 例患者中,支原体检查阳性率达 49.6%(713/1 438),较张东兴等^[4]报道的广东省梅州地区(45.9%)和李凤增^[5]报道的重庆地区(46.7%)的感染率略高,这说明本地区支原体高感染率应引起重视。从感染性别来看,男性阳性率为 38.9%,女性为 52.6%,女性的阳性率明显高于男性,说明女性更容易感染支原体,这可能与女性的特殊生理结构有关。其中又以 Uu 感染为主,达 76.9%,高于 Mh+Uu 混合感染(21.0%)和 Mh 单纯感染(2.1%),这与国内文献^[6]报道也基本一致。这可能与 Uu 的特殊顶端结构有关,使其更容易黏附在易感宿主的上皮细胞上。

支原体由于缺乏细胞壁结构,故对能阻碍病原微生物细胞壁合成的抗菌药物如青霉素类、头孢菌素等无效,目前临床上较常用的药物主要有 3 大类:四环素类、大环内酯类、喹诺酮类。试验显示 Uu 对交沙霉素、米诺环素、多西环素最为敏感;Mh+Uu 混合感染对米诺环素、多西环素最为敏感,其次是交沙霉素;Mh 单纯感染对交沙霉素、多西环素、米诺环素敏感。单纯 Mh 感染和混合感染时对红霉素、罗红霉素、阿奇霉素和克拉霉素的耐药率均>90.0%,这可能是因为 Mh 的特殊结构,有多种抗药基因,尤其是对十四、十五环大环内酯类抗菌药物天然耐药^[7]。这也提醒临床医生在治疗单纯 Mh 感染和混合感染时不要选择此类药物。建议可将交沙霉素、米诺环素、多西环素作为本地区支原体感染的首选药物。这与国内各地报道的敏感率前 3 位基本一致^[8-12]。而 3 种类型的支原体感染对喹诺酮类的耐药率均高达 60.0%以上,这与陈秋晴等^[13]、曾旭云^[14]报道的耐药情况不完全一致,这说明各地区支原体感染的耐药性各有差异,可能与不同地区临床医生的用药习惯有关。四环素类药物不良反应大,临床使用较少,大环内酯类中的交沙霉素比红霉素、罗红霉素、阿奇霉素使用更少,因此敏感率较高。而喹诺酮类药物的高耐药率同时也提醒临床应引起重视。

近年来由于支原体引起的生殖道感染等疾病逐年增加,加上很多患者对其认识的不足,不到医院正规治疗,盲目用药,导致耐药菌株不断增加。笔者工作中就检测到 3 株对 12 种抗菌

药物全耐药的 Uu 感染。建议临床医生应根据药物敏感试验用药,以减少耐药菌的产生,提高治疗效果。同时支原体属于条件致病菌,对于大多数检出支原体阳性而没有任何症状的患者,建议临床医生可根据病情考虑是否为健康携带状态,无需治疗。目前临床认为支原体的致病浓度为≥10⁴ cfu/mL,但本研究检测支原体的方法是液体培养法,由于其他分解尿素或者精氨酸的微生物的干扰,使得此种方法存在较高的假阳性和一定的假阴性^[15]。曹爱国等^[16]报道支原体液体培养基的假阳性率约在 20%。固体培养法可以观察到支原体的特有菌落,是支原体培养的确认试验^[17],但其操作繁琐、培养时间长,因此临床应用甚少。建议临床可以选择液体培养法和聚合酶链反应方法相结合进行支原体观察。

参考文献

[1] Kamiya Y, Shimada Y, Ito S, et al. Analysis of the quinolone-resistance determining region of the gyrA gene and the analogous region of the parC gene in *Ureaplasma parvum* and *Ureaplasma urealyticum* detected in first-void urine of men with non-gono-coccal urethritis[J]. *Antimicrob Chemother*, 2013, 68(2): 480-482.

[2] Günyeli, Abike F, Dünder I, et al. Chlamydia, *Mycoplasma* and *Ureaplasma* infections in infertile couples and effects of these infections on fertility[J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2011, 283(2): 379-385.

[3] 郑继伟,王述莲.解脲支原体和人型支原体实验室检测结果分析[J]. *中国性科学*, 2012, 21(11): 62-64.

[4] 张东兴,范晓怡,刘诗,等.广东梅州地区性病门诊 3 824 例支原体检测及药敏分析[J]. *检验医学与临床*, 2012, 9(3): 303-304.

[5] 李凤增.重庆地区泌尿生殖道感染患者支原体培养及药物敏感性分析[J]. *国际检验医学杂志*, 2014, 35(1): 58-59.

[6] 孟冬娅,何莉,万楠,等.2003~2006 年泌尿生殖道支原体感染流行病学及耐药性变异[J]. *中国实验诊断学*, 2007, 11(6): 765-768.

- [7] Beeton ML, Chalker VJ, Maxwell NC, et al. Concurrent titration and determination of antibiotic resistance in ureaplasma species with identification of novel point mutations in genes associated with resistance[J]. Antimicrob Agents Chemother, 2009, 53(5): 2020-2027.
- [8] 张萍, 黄宏兰, 黄金娥, 等. 解脲支原体和人型支原体培养及药敏分析[J]. 中国感染控制杂志, 2009, 8(6): 428-429.
- [9] 李芳, 陈小剑, 李绵绵, 等. 481 例宫颈分泌物支原体检测及药敏分析[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(5): 691-692.
- [10] 洪清瑜. 568 例泌尿生殖道感染患者支原体检测及药敏分析[J]. 海峡药学, 2013, 25(2): 181-182.
- [11] Zhu C, Liu J, Ling Y, et al. Prevalence and antimicrobial susceptibility of Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis in Chinese women with genital infectious diseases [J]. Indian J Dermatol Venereol Leprol, 2012, 78(3): 406-407.
- [12] 杨小琴, 刘铸, 廖以梅. 812 例泌尿生殖道支原体培养及药敏结果[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(23): 2949-2950.
- [13] 陈秋晴, 张庆华. 1 834 例泌尿生殖道支原体感染及药敏结果分析[J]. 中国病原生物学杂志. 2013, 8(2): 173-174.
- [14] 曾旭云. 466 例成年女性宫颈支原体感染现状及药敏分析[J]. 四川生理科学杂志, 2012, 34(4): 158-160.
- [15] 王瑞英, 周斌. 不同性别生殖道支原体感染特点及药敏结果分析[J]. 中华妇幼保健, 2012, 27(34): 5531-5532.
- [16] 曹爱国, 蔡永君. 济宁地区女性泌尿生殖道解脲支原体基因分型与耐药初探[J]. 中国现代医生, 2011, 49(3): 69-71.
- [17] 潘展现, 黄峥烨, 贾亚利, 等. 解脲支原体菌落形态异质性的初步研究[J]. 生殖与避孕, 2007, 27(2): 120-123.

(收稿日期: 2015-10-21 修回日期: 2015-12-24)

• 临床探讨 •

两种药物治疗抑郁障碍的疗效比较

杨逢润, 王 朔[△], 瞿 胜, 梁 宝, 杨 雪(华中科技大学同济医学院附属精神卫生中心, 武汉 430022)

【摘要】 目的 探讨阿戈美拉汀与帕罗西汀治疗抑郁障碍的临床疗效及安全性。**方法** 将符合《美国精神障碍诊断统计手册》(第 5 版)抑郁障碍诊断标准的患者随机分为阿戈美拉汀组(38 例)和帕罗西汀组(37 例), 分别用以上两种药物进行为期 8 周的治疗; 于治疗前及治疗 2、4、8 周末采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)判断临床疗效; 于治疗前及治疗 8 周末采用席汉残疾量表(SDS)评定社会功能恢复状况; 采用药物不良反应量表(TESS)评价安全性。**结果** 治疗 2、4、8 周末两组在有效率、HAMD 评分方面与治疗前比较, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 但两组间比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗 8 周末两组 SDS 评分均较治疗前有明显改善($P < 0.01$), 两组间比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组均未见严重药物不良反应。**结论** 阿戈美拉汀治疗抑郁障碍的疗效及安全性与帕罗西汀相当, 同时对社会功能恢复起到积极作用。

【关键词】 抑郁障碍; 阿戈美拉汀; 帕罗西汀; 疗效; 不良反应

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.10.033 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)10-1384-02

阿戈美拉汀是一种褪黑素受体激动剂和 5-HT_{2c} 受体拮抗剂, 用于治疗成人抑郁症。国外相关报道认为阿戈美拉汀治疗抑郁障碍起效快、疗效好、安全性高^[1-2], 由于国内此药刚获批准用于治疗抑郁障碍, 相关报道较少。对在本院就诊使用阿戈美拉汀治疗的抑郁障碍患者, 与使用帕罗西汀治疗的患者进行对比观察, 了解其临床疗效与安全性, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象来自 2014 年 1~12 月在本院就诊的抑郁障碍患者 75 例(最初纳入 78 例, 最终因患者失访、更改治疗方案等原因流失 3 例, 共 75 例完成研究), 按照随机数字表法, 随机分为阿戈美拉汀组(38 例)和帕罗西汀组(37 例)。阿戈美拉汀组中男 12 例, 女 26 例, 平均年龄(30.2 ± 6.8)岁, 病程(6.8 ± 3.6)个月; 帕罗西汀组中男 13 例, 女 24 例, 平均年龄(32.6 ± 7.2)岁, 病程(7.0 ± 3.8)个月。两组患者在性别、年龄、病程等方面比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。入组标准: (1)符合《美国精神障碍诊断统计手册》(第 5 版)抑郁障碍诊断标准; (2)汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分 > 17 分; (3)年龄 18~45 岁; (4)患者本人及其法定监护人

签署知情同意书。排除标准: (1)18 岁以下及伴有痴呆的老年患者; (2)对阿戈美拉汀过敏; (3)乙型肝炎或丙型肝炎病毒携带者或患者、肝功能损害患者; (4)有躁狂或轻躁狂发作史、伴有中/重度肾功能损害、过量饮酒的患者。

1.2 方法 两组患者分别接受阿戈美拉汀(法国施维雅)25~50 mg/d 或帕罗西汀(中美史克)20~60 mg/d 进行治疗。

1.3 评价指标

1.3.1 疗效评价 分别于治疗前、治疗 2、4、8 周末采用 HAMD 判断临床疗效。HAMD 共 17 项, 每项按照症状由轻到重的程度依次评为 0~4 分, 总分超过 24 分, 可能为严重抑郁; 超过 17 分, 有轻到中等程度抑郁; 如小于 7 分, 判断为没有抑郁症状。疗效以 HAMD 减分率评定分为 4 级, $< 30\%$ 为无效, $30\% \sim 40\%$ 为好转, $> 40\% \sim 69\%$ 为显著进步, $> 69\%$ 为痊愈。以好转及以上为治疗有效。

1.3.2 社会功能评价 治疗前及治疗 8 周末用席汉残疾量表(SDS)评估患者的社会功能恢复状况。SDS 分为工作或学习、社会生活、家庭责任 3 个维度, 每个维度按照症状由轻到重评为 0~10 分, 总体功能损伤为 3 项得分的总和。