

king compression plate; a case series[J]. J Orthop Trauma, 2011, 25(2): 76-83.

盆严重倾斜畸形的疗效分析[J]. 中国当代医药, 2012, 19(33): 179-180.

[8] 唐久阳, 邓展生. LCP 与 DHS 治疗股骨粗隆间骨折的疗效分析[J]. 中国当代医药, 2011, 18(1): 5-6.

(收稿日期: 2013-01-18 修回日期: 2013-04-27)

[9] 范小铁. 全髋人工关节置换术应用于髋关节疾病合并骨

• 临床研究 •

泌尿生殖道解脲支原体感染药敏和临床分析

黄壬秋, 梁莉红, 杨桃, 曾玉婷(广东省肇庆市第一人民医院 526000)

【摘要】 目的 为了解近期本地区不孕不育患者泌尿生殖道解脲支原体(Uu)感染及药敏情况, 以指导临床合理用药。**方法** 选取 459 例不同类型的泌尿生殖道标本进行支原体培养及 12 种抗菌药物的药敏试验。**结果** 459 例患者中, Uu 阳性率为 62.09%(285/459), 女性患者阳性率为 68.28%(183/268), 男性患者阳性率为 53.40%(102/191), 女性高于男性, 差异有统计学意义($\chi^2=10.54, P<0.01$)。阳性标本药敏试验结果中, 敏感率较高的 5 种抗菌药物为四环素(97.19%)、美满霉素(96.14%)、强力霉素(93.33%)、交沙霉素(78.60%)、克拉霉素(70.18%)。耐药率较高的 5 种抗菌药物为红霉素(62.46%)、诺氟沙星(51.93%)、氧氟沙星(46.32%)、阿奇霉素(42.11%)、林可霉素(23.86%)。**结论** 不孕不育患者泌尿生殖道 Uu 感染率较高, 对一些常见抗菌药物有较高耐药率, 临床上应引起高度重视。

【关键词】 解脲支原体; 药敏; 耐药性; 泌尿生殖道感染

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.061 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)16-2167-02

解脲支原体(Uu)可引起泌尿生殖道感染, 被认为是非淋球菌性尿道炎中的重要病原体, Uu 感染与不孕症的发生有相关关系^[1]。目前, 在欧美国家 Uu 感染已超过淋病而跃居性传播疾病首位, 在我国其发病率也有逐年上升趋势^[2]。因抗菌药物的不合理使用, 使 Uu 对常用抗菌药物产生了不同程度的耐药性, 为了解近期本地区不孕不育患者泌尿生殖道 Uu 感染及药敏情况, 以指导临床合理用药。本文拟对 459 例行支原体培养及 12 种抗菌药物药敏试验的患者检测结果进行了分析, 结果报道如下。

1 材料与方 法

1.1 一般资料 选取 2011 年 8 月 1 日至 10 月 30 日门诊及住院患者。年龄 18~68 岁, 平均年龄 31 岁。患者选择做支原体检查的标准: (1) 男女性患者有明显的泌尿生殖道感染症状, 如尿道灼热感、尿频、尿急、尿痛, 尿道口红、有分泌物等; (2) 男女性患者性生活正常未采取避孕措施 12 个月以上不孕不育患者; (3) 既往有泌尿生殖道感染史、疑似有泌尿生殖道感染或夫妻一方已确诊支原体感染, 另一方需要排除者。

1.2 标本收集 标本采集严格按照全国临床检验操作规程进行。

1.2.1 采集男性尿道分泌物或前列腺按摩后的前列腺液或者不明原因不育者的精液。 男性尿道取样, 先将无菌生理盐水湿润的男性专用尿道拭子伸入男性尿道 2~3 cm, 旋转并停留 20 s 以上, 拭子取出后立即送检。精液采集由男科辅导采集。

1.2.2 女性患者取宫颈分泌物或阴道分泌物, 宫颈取样先用棉签将宫颈口黏液擦去, 再用试剂盒所附女性拭子伸入宫颈管内 1~2 cm, 旋转并停留 20 s 以上, 拭子取出后立即送检。

1.2.3 操作方法 严格按照说明书进行, 试剂采用 Uu 培养、鉴定和药敏一体化试剂盒, 由珠海迪尔生物工程有限公司提供。

1.2.4 结果判断 将培养瓶与药敏试剂条同时在 35~37℃ 恒温培养箱内孵育, 24 h 记录结果, 当培养瓶与药敏试剂孔同时变红, 判断有解脲支原体生长。药敏结果判断: 低浓度与高浓度孔均未变红为敏感, 低浓度孔变红高浓度孔未变红为中

介, 低浓度与高浓度孔均变红为耐药。

2 培养及药敏结果

459 例患者培养中: 精液检出阳性率 61.82%(68/110), 前列腺液检出阳性率 46.91%(38/81), 阴道分泌物中检出阳性率 68.28%(183/268), 总检出阳性率 62.09%(285/459)。药敏试验显示: 敏感率较高的 5 种抗菌药物为四环素(97.19%)、美满霉素(96.14%)、强力霉素(93.33%)、交沙霉素(78.60%)、克拉霉素(70.18%)。耐药率较高的 5 种抗菌药物为红霉素(62.46%)、诺氟沙星(51.93%)、氧氟沙星(46.32%)、阿奇霉素(42.11%)、林可霉素(23.86%)。结果见表 1。

表 1 285 例解脲支原体药敏试验结果[n(%)]

抗菌药物	敏感	中介	耐药
四环素	277(97.19)	2(0.70)	6(2.11)
红霉素	106(37.19)	1(0.35)	178(62.46)
美满霉素	274(96.14)	5(1.75)	6(2.11)
强力霉素	266(93.33)	13(4.56)	6(2.11)
交沙霉素	224(78.60)	11(3.86)	50(17.54)
克拉霉素	200(70.18)	12(4.21)	53(18.60)
阿奇霉素	143(50.18)	22(7.72)	120(42.11)
林可霉素	31(10.88)	186(65.26)	68(23.86)
罗红霉素	187(65.61)	40(14.04)	58(20.35)
诺氟沙星	69(24.21)	68(23.86)	148(51.93)
左氧氟沙星	133(46.67)	117(41.05)	35(12.28)
氧氟沙星	71(24.91)	82(28.77)	132(46.32)

3 讨 论

支原体是一类不具有细胞壁的原核细胞微生物, 菌体大小介于细菌与病毒之间, 可引起人类多种疾病, 是泌尿生殖道感染的重要病原体。Uu 常定植于人体生殖道黏膜, 对人体上皮细胞具有极强的亲和性, 从而造成黏膜细胞损伤^[3-4]。Uu 可引起人类非淋病性尿道炎, 并与男性慢性前列腺炎, 男性不育, 女性不孕等疾患高度相关^[5-6]。因此, 女性感染支原体后, 可引起发宫颈炎, 常见的并发症有子宫内膜炎、输卵管炎及盆腔炎等。如果输卵管长期慢性炎症得不到及时治疗, 则会导致不孕症。

男性生殖支原体感染可引起精子的数量减少、活动力下降、畸形,造成不育。所以,现将泌尿生殖道分泌物的支原体培养、鉴定、药敏一体化检查,作为目前筛查支原体感染的主要手段。本研究说明 Uu 与妇科疾病的炎症反应有着密切的关系。支原体是一种无细胞壁结构的微生物,临床多用于干扰蛋白质合成的抗菌药物和阻断 DNA 复制的抗菌药物进行治疗。通过对以上 12 种抗菌药物耐药情况进行分析,发现 Uu 对四环素、美满霉素、强力霉素、交沙霉素、克拉霉素的敏感性达 70% 以上。而对红霉素、林可霉素、氧氟沙星、左氧氟沙星、诺氟沙星敏感性差,阿奇霉素、罗红霉素敏感性相对偏低,可能与临床较多使用该抗菌药物有关。由于支原体没有细胞壁,对影响细胞壁合成的抗菌药物不敏感,如应用作用于核蛋白体的抗菌药物(如四环素类等),可抑制支原体蛋白质合成,对支原体具有杀伤的作用。同时,由于抗菌药物的广泛使用,其选择性压力和诱导作用使支原体耐药率也在提高^[7]。支原体对作用于细胞壁的抗菌药物不敏感,但对干扰蛋白质合成的抗菌药物敏感^[8-9]。通过以上分析,临床在治疗 Uu 感染性疾病时,宜根据培养及其药物敏感性试验选择四环素类和部分大环内酯类抗菌药物,喹诺酮类抗菌药物敏感性最低。但是每个患者对药物敏感情况有一定差异,因此四环素类抗菌药物在治疗支原体感染方面并非特效药,要结合临床上是否合并其他性病,选择适宜药物为准则,对每例怀疑 Uu 感染的患者都应进行 Uu 培养和药敏试验,同时对 Uu 感染的配偶也应做 Uu 检测尽早确诊,筛选出最敏感的药物用于临床治疗,为避免长时间使用同一种抗菌药物,以免发生耐药性。因此,可根据药敏结果选择最敏感的药物进行规范、足量、足疗程的合理用药,减少盲目性用药,为临床有效治疗和抑制该病传播和蔓延具有重要意义。

参考文献

- [1] 姜培涛. 113 株泌尿生殖道解脲支原体药敏结果分析[J]. 中华检验医学杂志, 2008, 31(1): 2-3.
- [2] 孙开胜, 李艳, 李从荣, 等. 非淋菌性尿道炎患者支原体感染及药敏分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(24): 4036-4037.
- [3] 袁学华, 陈秀兰, 罗卉丽, 等. 女性泌尿生殖道解脲支原体感染现状及耐药性调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(4): 826-827.
- [4] 叶应妩, 王毓三, 申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 2 版. 南京: 东南大学出版社, 1997: 460-462.
- [5] 栗振德, 周军辉. 湘潭地区 286 例泌尿生殖道衣原体、支原体感染情况及支原体药敏分析[J]. 实用预防医学, 2005, 12, (3): 612-613.
- [6] 许化溪. 病原生物学检验[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 20.
- [7] 季凤英, 徐丽琴. 625 例尿道感染者解脲支原体培养及药敏分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(7): 645.
- [8] 潘敦华, 王小兵. 祁东地区泌尿生殖道支原体感染及耐药性变迁[J]. 南华大学学报: 医学版, 2008, 36(5): 649-651.
- [9] 黄明孔, 李明勇, 唐永军, 等. 男女性生殖道支原体感染药敏谱对比分析[J]. 中国计划生育学杂志, 2008, 16(1): 32-34.

(收稿日期: 2012-12-15 修回日期: 2013-04-02)

· 临床研究 ·

磁共振快速成像技术在肺癌检查中的应用价值

罗文军, 郭伟, 殷富春(重庆市梁平县人民医院影像科 405200)

【摘要】 目的 探讨低场磁共振快速成像(FLASH)技术在肺癌检查中的成像质量及临床应用价值。方法 68 例肺癌患者分别行磁共振成像常规 SE 序列 T1WI 成像及快速成像序列 T1WI 成像。分析成像的伪影, 肺癌形态、大小及邻近组织结构的关系, 淋巴结肿大情况, 病变的信号特点。结果 FLASH 序列 T1WI 成像呼吸伪影低于常规 SE 序列 T1WI 成像, 血管搏动伪影两者差异无统计学意义。FLASH 序列成像轴位、冠状位及矢状位均可清晰显示病变大小、形态及邻近组织结构关系。结论 磁共振 FLASH 成像技术的时间短、无伪影, 可作为肺癌检查首选的快速成像序列。

【关键词】 肺肿瘤; 磁共振快速成像; 成像质量

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.062 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)16-2168-03

磁共振(MR)自上世纪 80 年代初应用于临床以来, 随着计算机硬件技术的持续改进, 高场技术向低场移植, 肺部结构成像的空间分辨率已有显著提高^[1]。但国内在低场磁共振快速成像(FLASH)技术在肺部检查中的应用方面报告较少, 本文通过对收集并经临床病理证实的 68 例肺癌患者进行分析, 探讨低场 FLASH 成像序列在肺癌检查中成像质量及临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 肺癌患者 68 例, 其中男 46 例, 女 22 例, 年龄 39~81 岁, 平均 61.2 岁。中央型肺癌 49 例, 周围型肺癌 19 例。68 例均经手术、支气管镜或经皮穿刺活检组织学检查证实, 其中磷癌 36 例, 腺癌 17 例, 小细胞癌 3 例, 混合癌 12 例。

68 例均行磁共振成像(MRI)常规 SE 序列 T1WI 成像及快速成像序列(FLASH)快速序列 T1WI 成像。

1.2 仪器 使用韩国三星 MagFinder II / AI3200 0.32T 低场磁共振机。MRI 常规 SE 序列 T1WI 成像参数: TR/TE 406 ms/20 ms, 反转角度 90°, 矩阵 256×320, 视野 380, 层厚 8~10 mm, 呼吸门控 8~12 s 获得 14~16 层图像; FLASH 序列 T1WI 成像参数: TR/TE 156~206 ms/8 ms, 反转角度 80°, 矩阵 256×128, 视野 380, 层厚 8~10 mm, 屏气 18~21 s 获得 14~16 层图像。

1.3 方法 由两位副高级职称医师同时观察图像上显示的病变形态、大小与组织结构及病变信号特点, 并评价图像质量, 结合临床资料得出诊断。呼吸伪影和血管搏动伪影均分为无、轻、