待进一步观察探讨。

#### 参考文献

- 都彦華,王冬云,郑 焱,等. 基因重组人干扰素 α-2b 涂膜剂治疗 单纯疱疹 24 例疗效观察[J]. 中国皮肤性病学杂志,2001,15
  (4):248-249.
- 2 陈焕英,汤军宏. 无环鸟苷加干扰素治疗复发性生殖器疱疹 40 例

疗效观察[J]. 临床皮肤科杂志,1999,28(4):243.

- 3 刘宝军,陈 伟,董 娟,等. 生殖器疱疹患者干扰素治疗前后血清 IL-2 及 sIL-2R 水平变化[J]. 中国皮肤性病学杂志,2000,14 (1):33-34.
- 4 杨正凤. 伐昔洛韦、干扰素和胸腺肽治疗复发性生殖器疱疹的对 比观察[J]. 中国皮肤性病学杂志,2003,17(5):327-328.

[收稿日期 2009-10-10][本文编辑 刘京虹 书 颖(见习)]

临床研究

# 泌尿生殖道支原体感染的耐药性分析

丘小霞

作者单位:530003 南宁,广西壮族自治区妇幼保健院

作者简介: 丘小霞(1960-),女,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:妇产科临床与保健。E-mail:qxxwds@163.com

[摘要] 目的 了解本地区泌尿生殖道支原体感染及耐药状况,为临床治疗提供依据。方法 对本院 送检的 8 041 份泌尿生殖道分泌物标本进行支原体培养及药敏试验。结果 8 041 份标本中共培养出支原体 阳性标本 3 607 份,阳性率 44.86%。其中解脲支原体(Uu)3 034 株,占 84.11%,人支原体(Mh)27 株,占 0.75%,Uu+Mh混合为 546 株,占 15.14%;支原体对 12 种抗菌药物的耐药率从高到低依次为环丙沙星 80.68%(2910/3607)、加替沙星 58.28%(2102/3607)、可乐必妥 52.50%(1894/3607)、红霉素 42.20%(1522/3607)、罗红霉素 33.40%(1205/3607)、甲砜霉素 30.88%(1114/3607)、克拉霉素 25.20%(909/3607)、阿歧霉素 24.84%(896/3607)、环脂红霉素 22.46%(810/3607)、强力霉素 13.47%(486/3607)、美满霉素 12.89%(465/3607)、交沙霉素 3.08%(111/3607)。结论 Uu 是泌尿生殖道最常见的病原体,多发年龄段为 21~30 岁,与不孕不育有关。耐药率最低的药物是交沙霉素,美满霉素和强力霉素次之。

[关键词] 泌尿生殖道; 支原体; 药敏试验; 耐药率 [中图分类号] R 518.9 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2010)02-0144-03 doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.02.15

Analysis of drug resistance of Mycoplasma infection in urogenital tract QIU Xiao-xia. Maternal and Child Care Hospital of Guangxi Province, Nanning 530003, China

[Abstract] Objective To evaluate the status of drug resistance in Mycoplasma infection in urogenital tract, and provide evidences for clinical therapy. Methods Mycoplasma from urogenital tract secretion samples (n = 8 041) of our hospital were artificially cultivated and taken drug sensitive tests. Results Positive rates of Mycoplasma was 44.86% (3 670 in 8 041), among which ureaplasma urealyticum accounted for 84.11% (3 034 in 3 607), Mycoplasma hominis accounted for 0.75% (27 in 3 607), Mixed infextion accounted for 15.14% (546 in 3 607); resistances of Mycoplasma to 12 antibacterials reduced successively; ciprofloxacin 80.68% (2910/3607), gatifloxacin 58.28% (2102/3607), cravit 52.50% (1894/3607), erythromycin 42.20% (1522/3607), roxithromycin 33.40% (1205/3607), thiamphenicol 30.88% (1114/3607), clarithromycin 25.20% (909/3607), azithromycin 24.84% (896/3607), alicyclic-erythromycin 22.46% (810/3607), doxycycline 13.47% (486/3607), minocycline 12.89% (465/3607), josamycin 3.08% (111/3607). Conclusion Ureaplasma urealyticum (Uu) is the most familiar pathogen in urogenital tract, which usually occurs between the ages 21 and 30 years, relates to infertility. Resistance to Josamycin was the lowest, Minocycline and Doxycycline take second place.

[Key words] Urogenital tract; Mycoplasma; Drug sensitivity test; Drug resistance

支原体(Mycoplasma)是居细菌与病毒之间无细胞壁能独立生存的最小微生物。感染人类的支原体有十余种,以女性生殖道分离出人型支原体(Mycoplasma hoinis, Mh)及解脲支原体(Ureaplasm urealyticum, Uu)最为常见。支原体多与宿主共存,不表现感染症状,仅在某些条件下引起机会性感染,且常合并其他致病原共同致病,近年发现肺炎支原体、生殖道支原体等也可引起母婴感染[1]。近年来,泌尿生殖道支原体感染呈上升趋势,且随着抗菌药物大量使用,其耐药性问题也日趋严重[2,3]。为了解本地区泌尿生殖道支原体的感染及耐药状况,为临床治疗提供依据,对本院 2008 年检测泌尿生殖道支原体感染及耐药状况进行回顾性分析,现将结果报道如下。

# 1 材料与方法

- 1.1 标本来源 为 2008-01~12 本院临床各科室 送检的 8 041 份泌尿生殖道分泌物标本。
- 1.2 标本采集 在治疗前采集标本,并尽快送检。 男性:先消毒尿道口后用男性尿道拭子取尿道内口2~2.5 cm 处柱状上皮细胞;女性:常规消毒外阴后,先用无菌棉球清除宫颈口分泌物,另取小棉拭子取宫颈管内口1~2 cm 处的单层柱状上皮细胞,取样拭子不可碰及阴道壁。
- 1.3 试剂与方法 采用珠海浪峰生物技术有限公司生产的支原体培养、鉴定药敏试剂盒,该试剂盒可同时检测 Uu 和 Mh,操作按试剂盒使用说明进行。

#### 2 结果

2.1 阳性检出率 送检的 8 041 份标本中共检出阳性标本 3 607 份,阳性检出率为 44.86%,其中男性标本 425 份,女性标本 3 182 份,年龄 18~67 岁。阳性标本中单一解脲支原体(Uu) 3 034 株,占84.11%,单一人支原体(Mh) 27 株,占0.75%,Uu+Mh 混合 546 株,占15.14%。见表1。

表 1 3 607 份阳性标本检出的病原菌种类、株数及构成比

病原菌	株数	构成比(%)
Uu	3034	84. 11
Uu + Mh	546	15. 14
Mh	27	0.75
合计	3607	100.00

2.2 支原体感染阳性患者的年龄构成比 3 607 例 支原体感染阳性患者按年龄段进行统计分析,结果 见表 2。

表 2 3 607 例支原体感染阳性患者的年龄构成比

年龄(岁)	例数	构成比(%)
<20	190	5. 27
21 ~30	2391	66. 29
31 ~40	883	24. 48
41 ~50	117	3. 24
51 ~60	17	0. 47
>60	9	0. 25
合计	3607	100.00

2.3 支原体对 12 种抗菌药物的耐药率 对 3 607 株阳性支原体全部进行了药物敏感试验,结果见 表 3。

表3 3607 株支原体对12 种抗菌药物的耐药率

抗菌药物	耐药株数	耐药率(%)
环丙沙星	2910	80. 68
加替沙星	2102	58. 28
可乐必妥	1894	52. 50
红霉素	1522	42. 20
罗红霉素	1205	33. 40
甲砜霉素	1114	30. 88
克拉霉素	909	25. 20
阿歧霉素	896	24. 84
环脂红霉素	810	22. 46
强力霉素	486	13. 47
美满霉素	465	12. 89
交沙霉素	111	3.08

## 3 讨论

- 3.1 我们对本院临床各科室送检的 8 041 份泌尿生殖道分泌物标本进行了支原体检测,检测出支原体阳性标本共 3 607 份,总阳性检出率为 44.86%,其中 Uu 3 034 株(84.11%)明显高于 Mh 的 27 株(0.75%),与周明莉等<sup>[4]</sup>报道相近。
- 3.2 支原体阳性患者年龄构成比中,以 21~30岁年龄段最高,占 66.29%,其次为 31~40岁年龄段,占 24.48%。这是性生活活跃及生育高峰年龄段,是泌尿生殖道支原体感染的好发年龄。关于宫颈分泌物检出 Uu 是正常携带状态或是感染状态,目前尚未有确切的临床或实验室诊断标准,但 Uu 感染是引起围产期感染的重要病原体之一,是产妇产褥病和新生儿病增加以及胎膜早破发生的重要因素<sup>[5]</sup>。Uu 感染的孕妇可引起母婴垂直传播,而导致胎儿先天畸形、流产、早产、死胎等严重后果。

- 3.3 由支原体感染引起的不孕症近年有不断上升的趋势,本院不孕症门诊送检的2560份标本中,Uu阳性为1297份,阳性率50.66%,与王敏杰等<sup>[6]</sup>报道相近,支原体感染可导致输卵管阻塞引起不孕,与免疫损伤有关。
- 3.4 对 3 607 株阳性标本全部进行了药物敏感试 验, 支原体对 12 种抗菌药物的耐药率从高到低依次 为环丙沙星 80.68% (2910/3607)、加替沙星 58.28% (2102/3607)、可乐必妥 52.50% (1894/ 3607)、红霉素 42.20% (1522/3607)、罗红霉素 33.40% (1205/3607)、甲砜霉素 30.88% (1114/ 3607)、克拉霉素 25.20% (909/3607)、阿歧霉素 24.84% (896/3607)、环脂红霉素 22.46% (810/ 3607)、强力霉素 13.47% (486/3607)、美满霉素 12.89%(465/3607)、交沙霉素 3.08%(111/3607)。 最敏感的药物是交沙霉素,其耐药率仅为3.08%, 与万德胜[7]及王勇等[8]报道相近,而与周明莉等[4] 报道略有差异。耐药率最高的药物是环丙沙星 (80.68%),加替沙星次之(58.28%),提示这两种 药物不适合作为本地区治疗支原体的经验常规用 药。
- 3.5 当前,支原体引起泌尿生殖道感染性疾病越来越多,并且有不断上升的趋势,而支原体感染会导致不育不孕及母婴并发症,应引起重视。但近年来由

于抗生素的滥用,支原体耐药现象越发严重,且不同药物、不同地区、不同医院又有所差异,而耐药性也不是一成不变的,因此不应凭经验用药,在治疗前应留取标本送病原学检查及药敏试验,以指导临床合理用药,这对减少耐药菌株发生,提高治愈率很有意义。

## 参考文献

- 1 乐 杰. 主编. 妇产科学[M]. 第7版. 人民卫生出版社,2008:170-171.
- 2 柳继兴,邱晓英,宋 霞. 泌尿生殖道支原体检测及对8种抗生素的体外抗菌活性研究[J]. 中华医院感染学杂志,2005,15(2): 137-138.
- 3 陈红霞.1503 例泌尿生殖道支原体感染及药敏结果分析[J].中 华医院感染学杂志,2008,18(2):290-291.
- 4 周明莉,蔡爱玲,王雪峰. 泌尿生殖道支原体分离鉴定及药敏分析 [1]. 中华医院感染学杂志,2009,19(5);589-590.
- 5 寿菊朵,周秀率,章 林. 胎膜早破与解脲支原体宫内感染的临床 分析[J]. 浙江临床医学,2008,10(6):801-802.
- 6 王敏杰,杨丽红,张 蝉.232 例不孕症女性患者支原体培养及药 敏结果分析[J].中国优生与遗传杂志,2009,17(7);113,128.
- 7 万德胜. 不孕妇女支原体感染现状及药敏分析[J]. 临床和实验 医学杂志,2007,6(2):84-85.
- 8 王 勇,陈素娟,袁红英,等.不孕不育夫妇生殖道支原体、衣原体体感染状况及耐药性分析[J].中国优生与遗传杂志,2008,16(12):105-106.

[收稿日期 2009-12-15][本文编辑 韦挥德 黄晓红]

经验交流

# 两种不同方法腺样体切除的比较分析

杨国华, 高辉澄

作者单位: 333000 江西,景德镇市第二人民医院耳鼻咽喉科

作者简介: 杨国华(1960 - ),男,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:耳鼻咽喉科疾病诊治。E-mail:ygh6600@163.com

[摘要] 目的 探讨运用低温等离子与电动切割两种方法切除腺样体对患者术中,术后的影响,比较分析各自的优缺点。方法 手术由同一组医生操作,分别采用低温等离子方法(24 例)与电动切割方法(38 例)观察对比两种术式术中出血量、术后残留和平均住院天数等。结果 低温等离子方法组术中出血量(20 ± 3) ml,术后残留 1 例(4.16%),术后填塞 1 例(4.16%),平均住院天数为(5 ± 2) d;而电动切割方法组术中出血为(80 ± 5) ml,术后残留 6 例(15.78%),术后填充 38 例 100%,住院天数为(10 ± 3) d。结论 低温等离子切除腺样本手术方法简单、安全可靠、并发症少,在观察比较项目中明显优于电动切割组,值得推广。

[关键词] 腺样体切除; 低温等离子; 电动切割

[中图分类号] R 765.2 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2010)02-0146-03 doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.02.16