

非淋菌性尿道炎支原体检测及药敏结果分析

崔久龙

长春市中医 吉林长春 130051

摘要:目的 了解本地区非淋菌性尿道炎(NGU)患者解脲脲原体(Uu)和人型支原体(Mh)检测状况及药物敏感情况,以指导临床合理用药。方法 采用解脲脲原体和人型支原体培养鉴定药敏试剂盒液体培养的方法,对我院门诊114例NGU患者进行支原体培养鉴定,并进行9种抗生素药敏试验。结果 114例NGU阳性患者中解脲脲原体阳性78例(68.4%),人型支原体阳性12例(10.5%),Uu与Mh混合阳性24例(21.1%)。对支原体敏感的药物主要有强力霉素、美满霉素、交沙霉素,而氧氟沙星耐药最强。结论 本地区支原体感染主要以Uu为主,对支原体感染治疗应根据药敏结果合理使用抗生素,强力霉素、美满霉素和交沙霉素可作为本地区治疗NGU的首选药物。

关键词:非淋菌性尿道炎;支原体;药物敏感试验

支原体是一类不需要寄生在细胞内而能独立生长繁殖的原核细胞型微生物,是引起非淋菌性尿道炎(NGU)的主要病原体,可造成持续、隐性和反复感染,并呈不断上升趋势,通常是治疗不及时或治疗不正规所致^[1]。近年来,由于各种治疗NGU的抗菌药物不断应用于临床,致使支原体的耐药性日趋严重。为探讨本地区非淋菌性尿道炎支原体感染状况及对药物的敏感情况,对2020年1月~2020年10月在我院皮肤科、妇科就诊的114例NGU患者进行支原体培养及药敏试验,现将结果报告如下:

1 材料与方法

1.1 病例来源 患者114例,均来自我院妇科门诊、皮肤科门诊支原体阳性患者。其中男性14例,女性100例,年龄20岁~55岁。

1.2 标本采集

1.2.1 男性:先用消毒棉签将尿道口消毒,用男性专用无菌拭子由前尿道1~2cm处,旋转数次取尿道分泌物,根据病情需要,也可取前列腺按摩液和精液。

1.2.2 女性:在取宫颈标本时,应先擦去宫颈口多于黏液,再用女性无菌拭子在宫颈管内1~2cm处取宫颈分泌物,用拭子取材时需要在宫颈(或尿道)内旋转数次并至少停留20s以上,以便获得较多的细胞。

1.3 试剂和仪器

试剂盒由珠海丽珠试剂股份有限公司提供,可同时完成Uu及Mh两种支原体培养、鉴定及药敏测试。测试的抗生素有:强力霉素、美满霉素、交沙霉素、克拉霉素、罗红霉素、阿奇霉素、氧氟沙星、左氧氟沙星、司帕沙星等9种。仪器为天津市津北真空仪器厂HH.B11.120型电热恒温培养箱。

1.4 试验方法

1.4.1 取试剂条1条,冷冻干燥培养基1瓶,滴加稀释液到培养瓶中液面至2.9ml标线处,充分混匀,将50ul培养基加入试剂条C⁻空白孔中。

1.4.2 将无菌拭子采集的标本插入培养基中,挤压旋转拭子数次,使拭子中标本渗入;尿液经2000转离心10分钟,取沉渣约0.2ml;其他液体标本取0.2ml,用加样器接种。

1.4.3 充分混匀接种标本的培养基,取50ul接种到试剂条余下各孔中。

1.4.4 各孔中滴加一滴石蜡油,并盖上盖子。置35℃~37℃电热恒温培养箱中,分别于24和48小时观察结果。

1.5 结果判定

培养基由黄色或橙黄色变成红色且清晰透明者为阳性;不变色者为阴性。培养后高浓度和低浓度药敏孔中的培养基均不变色者,判定为敏感(S),均变为红色者判定为耐药(R),高浓度药敏孔中的培养基不变色而低浓度药敏孔中的培养基变为红色者判定为中度敏感(I)。

2 结果

本组检测的114例支原体阳性患者中,单纯解脲脲原体(Uu)阳性者78例,占68.4%,Uu和Mh混合感染者24例,占21.1%,单纯人型支原体(Mh)阳性者12例,占10.5%。支原体阳性患者对9种抗生素药敏结果显示,以强力霉素、美满霉素和交沙霉素为治疗支原体感染的首选药物,而克拉霉素、

阿奇霉素、左氧氟沙星多为中度敏感,耐药最强的为氧氟沙星,其次为罗红霉素和司帕沙星。

3 讨论

解脲脲原体(Uu)和人型支原体(Mh)是引起泌尿生殖道感染的主要病原体。Uu因其特殊的结构使其能够牢固的黏附于靶细胞的表面^[2],引起尿道炎、宫颈炎,上行感染引起盆腔炎、输卵管炎,造成输卵管炎性粘连、管腔狭窄,导致不孕。Uu还可经胎盘垂直传播,引起宫内感染,导致流产、早产。Uu有粘附精子的作用,阻碍精子的运动,干扰精子和卵子的结合,影响正常受精,且与人精子膜有共同抗原,是造成不孕不育的重要原因。

人型支原体(Mh)感染的原因可能与男女生殖系统的结构差别有关。由于男性的外生殖道与尿道重合,细胞外寄生菌容易被尿液冲掉,而女性的生殖道与尿道为单独的生理结构,缺乏“尿冲力的保护”,故女性易受感染。Uu由性接触而传播,主要引起盆腔炎、输卵管炎、产后热、宫颈炎、肾盂肾炎等,Uu尚能引起新生儿感染,如脑膜炎、脑脓肿、硬脑膜下脓肿、产钳损伤诱发皮下脓肿等^[1]。

本组检测的114例NGU病例中,Uu阳性率68.4%,Mh阳性率10.5%,Uu和Mh混合感染阳性率21.1%,表明引起NGU的病原体以Uu为主。同时Uu和Mh的混合感染也不容忽视。由于Uu和Mh对抗生素的敏感不一样,混合感染的增多也给临床的治疗带来困难,因此对NGU患者应该同时进行药敏分析,帮助临床合理用药。

由于支原体缺乏细胞壁, β -内酰胺类抗菌药物治疗无效,治疗支原体感染常用四环素类、大环内酯类和氟喹诺酮类这3类药。本次研究选择了分别代表这三大类抗生素中的9种常用抗生素进行药敏试验。从药敏结果可以看出,支原体对强力霉素、美满霉素、交沙霉素最敏感,可作为临床上治疗泌尿生殖道支原体感染的首选药物;氧氟沙星、罗红霉素、司帕沙星耐药率较高,临床上要尽量避免使用。现在抗生素的滥用现象很普遍,所以临床医生要尽量避免经验用药,应根据培养鉴定药敏结果用药,减少和防止耐药菌株的产生和传播,从而提高疗效和治愈率^[3]。

综上所述,临床上对疑似NGU患者不能单凭经验用药,应强化支原体检测和药敏试验研究^[4],对指导临床诊治有重要参考价值,它对于提高疗效、缩短病程、控制NGU传播和蔓延有着积极意义,并且药敏试验有助于发现耐药菌株,能更好地研究支原体耐药机制的发生。

参考文献

- [1]唐丽林.非淋菌性尿道炎支原体培养及药敏分析[J].中国实用医药杂志,2009,4(34):80-81.
- [2]向华国,毛录贵,刘镜光,等.531例患者泌尿生殖道支原体感染及药敏情况分析[J].实用医技杂志,2007,14(33):4527-4529.
- [3]吴德裕.泌尿生殖道支原体感染及药敏结果分析[J].实用医技杂志,2008,15(25):3347-3348.
- [4]马彦,杨慧卿,王丽,等.1086例非淋菌性尿道炎患者支原体感染情况及药敏结果分析[J].临床医药实践杂志,2009,18(3):179-182.