

表 2 健康组、GDM 组和 GIGT 组空腹、1 h 和 2 h 的胰岛素水平 (μIU/mL, $\bar{x} \pm s$)				
分组	<i>n</i>	空腹胰岛素	1 h 胰岛素	2 h 胰岛素
健康组	65	10.94±6.25	64.03±41.25	59.04±32.18
GDM 组	10	14.36±2.38	52.34±19.37	45.40±21.05
GIGT 组	22	11.52±3.54	73.06±31.47	83.47±20.59
低血糖组	3	15.07±3.27	51.02±27.08	52.94±6.42

3 讨 论

健康人 OGTT 空腹、1 h、2 h 的血糖和胰岛素水平呈抛物线状,空腹最低、1 h 水平最高,之后呈逐渐减低趋势^[7]。但由于孕妇机体具有复杂性,外周血中不仅有孕妇本身的代谢物质,还有胎儿产生的代谢成分,然而胎儿产生的成分中含有很多免疫性物质会直接影响母体本身的代谢环境^[8]。影响胰岛素分泌以及影响胰岛素作对效应细胞的作用。本研究的数据表明,有的孕妇表现出血糖水平过高,曲线呈明显上升趋势,但胰岛素变化不大。部分高血糖孕妇(由于条件原因随访率占 34%)进行随访发现,并未发现有明显的“三多一少”的症状,而且在孕后期分娩前的血糖检测中血糖正常。在孕中期的糖尿病筛查中,仅以血糖值的高低来定糖尿病的是否的做法值得商榷。基于临床医生及患者负担,本院在孕妇 OGTT 监测中并未涉及到 3 h 血糖和胰岛素监测,据有关报道相当一部分孕妇 OGTT 水平呈 N 字型^[9],其中一例血糖分布曲线呈 V 字型(1 h 血糖较空腹血糖值低,但 2 h 血糖又高于 1 h 血糖值)反应性

• 经验交流 •

低血糖^[10],笔者将留意这种特殊病例,今后做进一步统计和研究。

参考文献

[1] 王红,苏保勤,修霞,等. 妊娠血糖分布及相关因素研究[J]. 中国妇幼保健,2006,21(20):2790-2792.

[2] 彭翠灵. 妊娠期糖尿病孕妇的饮食指导[J]. 基层医学论坛,2012,16(17):2194-2196.

[3] 叶任高,陆再英. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2004:789-793.

[4] 乐杰,谢幸,丰有吉,等. 妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:159-160.

[5] 吴妮莉. 糖尿病检测指标的临床应用与分析[J]. 中国实用医药,2013,8(3):115-116.

[6] 杨慧霞. 妊娠糖尿病诊断新标准及其启示[J]. 中国糖尿病杂志,2011,19(9):711-713.

[7] 莫军,李景,王美莲,等. 妊娠糖尿病实验室诊断及临床意义[J]. 检验医学与临床,2010,7(6):498-499.

[8] 陈程,李双庆. 胰岛素抗体及其临床意义[J]. 国际检验医学杂志,2014,35(12):1599-1602.

[9] 杨丽华,徐蓓,陈名声. 75 例孕妇血糖、胰岛素水平变化的探讨[J]. 国际检验医学杂志,2014,35(17):2399-2401.

[10] 宋新华. 反应性低血糖的社区调查[J]. 国际检验医学杂志,2015,36(3):411-412.

(收稿日期:2016-01-28)

578 例男性尿道分泌物的淋病奈瑟菌培养分析

朱中华,张茂海,张桂花,贾政转
(大冶市人民医院检验科,湖北大冶 435100)

摘 要:目的 了解本院男性患者尿道分泌物淋病奈瑟菌(Ng)对 6 种抗菌药物的耐药情况及感染者的人群、年龄、职业的分布,为疾病的预防和临床合理用药提供依据。方法 淋病奈瑟菌采用血平板和 GC 选择性培养基进行分离培养,采用 CLSI M100-S23 标准进行药敏试验和判断,药敏试验采用 KB 法。结果 578 例男性患者中淋病奈瑟菌感染率 42.4%,其对环丙沙星、四环素、青霉素耐药率分别为 55.1%、53.1%、75.5%,未发现对头孢曲松、头孢他啶、大观霉素耐药菌株。结论 对于淋病的预防工作做好性病知识的宣传和普及,做好安全防护措施。对淋病的治疗工作要选用足量、合理的抗菌药物。

关键词:尿道分泌物; 淋病奈瑟菌; 抗菌药物
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.08.066

文献标识码:B **文章编号:**1673-4130(2016)08-1155-02

淋病的感染率呈上升趋势,除社会、个人行为因素外,还与淋病奈瑟菌(Ng)的耐药性有关。为了解本院的 Ng 感染、人员分布情况,笔者对本院 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 8 月 31 日共 578 例男性患者的尿道分泌物的培养分离的 245 Ng 菌株进行了分析。对其感染情况、感染人群分布、年龄分布和抗菌药物敏感性结果进行了分析,现报道如下。

1 材料与与方法

1.1 标本来源 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 8 月 31 日本院 578 例男性患者尿道分泌物分离培养的 245 株 Ng,年龄 16~72 岁,平均 39.5 岁。

1.2 试剂与耗材 药敏纸片包括青霉素、头孢曲松、头孢他啶、四环素、环丙沙星、大观霉素均购自英国 Oxoid 公司。细菌

培养采用血平板和 GC 平板。头孢噻吩纸片购自法国梅里埃公司。

1.3 方法

1.3.1 Ng 分离培养 取分泌物接种于血平板和巧克力平板置 5% CO₂、37℃ 环境下,培养 20~24 h,经革兰染色、氧化酶试验和 API NH 鉴定确认。

1.3.2 药敏试验 采用纸片扩散法,按 CLSI M100-S23 标准进行药敏试验和判断,观察 Ng 抑菌圈直径,青霉素:≤26 mm 为耐药,≥47 mm 为敏感;大观霉素:≤14 mm 为耐药,≥18 mm 为敏感;头孢曲松:≥35 mm 为敏感;头孢噻肟:≥31 mm 为敏感;环丙沙星:≤27 mm 为耐药,≥41 mm 为敏感;四环素:≤30 mm 为耐药,≥38 mm 为敏感。

1.3.3 β 内酰胺酶测定 采用头孢噻吩纸片法,按其说明书进行操作,变红色为阳性。

2 结 果

2.1 245 例菌株感染者的年龄、职业、婚姻状态分布 578 例男性尿道分泌物共分离出 245 株(Ng),感染率为 42.4%,年龄、职业及婚姻状态分布见表 1。

表 1 245 例菌株感染者的年龄、职业、婚姻状态分布	
项目	检出率[n(%)]
年龄	
16~<20 岁	65(26.5)
20~<40 岁	102(41.6)
40~60 岁	45(18.4)
60 岁以上	33(13.5)
职业	
学生	20(8.16)
社会青年	109(44.5)
外来人员	52(21.2)
其他人员	82(26.1)
婚姻状态	
单身未婚	75(30.6)
已婚	68(27.8)
离异/丧偶	102(41.6)

2.2 淋病奈瑟菌对 6 种抗菌药物的药敏试验 体外药敏试验结果见表 2。

表 2 245 株 Ng 对 6 种抗菌药物的药敏试验			
抗菌药物	耐药率	中介率	敏感率
青霉素(P)	135(55.1)	32(13.1)	78(31.8)
四环素(TE)	130(53.1)	26(10.6)	89(36.3)
头孢他啶(CAZ)	0(0)	0(0)	245(100.0)
头孢曲松(CRO)	0(0)	0(0)	245(100.0)
环丙沙星(CIP)	185(75.5)	5(2.0)	55(22.5)
大观霉素	0(0)	0(0)	245(100.0)

2.3 β 内酰胺酶测定结果 245 株 Ng 中检出 65 株产 β 内酰胺酶菌株(PPNG),占 26.5%。

2.4 Ng 在血平板上的生长情况 185 株 Ng 能在血平板上生长,60 株不能生长。

3 讨 论

本研究从 578 例男性患者尿道分泌物分离出 245 株 Ng,分离培养率为 42.3%;国内学者认为部分 Ng 能在普通血平板上生长^[1],本研究的 245 株中的 180 株 Ng 能在普通血平板上生长;245 例患者均有不洁性生活史,以 20~<40 岁的人群为

主(41.6%),这与国内文献报道一致^[2]。60 岁以上者占 13.5%,年龄最大者 72 岁;20 岁以下占 26.5%,年龄最小者 16 岁;与文献^[3]报道相比,具有老龄化和低龄化的发展趋势。职业的分布中以社会青年最多(44.5%),在婚姻状态的分布中,以离婚、丧偶人员最多(41.6%)。淋病的发生、蔓延是一个综合性问题,必须加强性病知识教育,强化安全措施。

本研究分离的 245 株 Ng 按 CLSI M100-S23 文件的标准进行 K-B 法检测,对青霉素耐药率为 55.1%,PPNG 检出率为 26.5%,与文献^[4]的报道一致。对四环素的耐药率为 53.1%,对环丙沙星耐药率 75.5. %。Ng 的耐药性主要由染色体和质粒介导,据报道对青霉素耐药的菌株常对四环素和环丙沙星有交叉耐药^[5]。国内多篇文献报道,检测出对头孢曲松、大观霉素耐药的 Ng 菌株^[5-10],而本研究未检测出对头孢他啶、头孢曲松、大观霉素耐药的菌株。美国疾病预防控制中心认为,当一种药物的耐药率超过 5%时,该药物就不应该作为治疗该病的一线药物(5),本地区青霉素、四环素和环丙沙星不应该作为治疗 Ng 的一线药物,头孢他啶、头孢曲松和大观霉素在临床上可作为治疗 Ng 的一线药物。

综上所述,对淋病的预防工作要做性病知识的普及和宣传,做好安全防护措施。对淋病的治疗工作要选用足量、合理的抗菌药物,开展监测 Ng 耐药性工作,为淋病的治疗提供流行病学依据。预防和治疗相结合才能阻断 Ng 的蔓延。

参考文献

[1] 陈东科,孙长贵.实用临床微生物学检验与图谱[M].北京:人民卫生出版社,2011:229.

[2] 陈群英,张慧萍,陈海儿.2003~2008 年 335 株淋病奈瑟菌的临床分布及耐药性分析[J].中国中西医结合皮肤性病学杂志,2009,21(4):223-224.

[3] 胡跃强.2008~2012 年金华市淋病流行特征分析[J].中国艾滋病性病,2015,21(2):161-163.

[4] 马建飞,李刚,张蕊女.淋病奈瑟球菌的耐药性分析[J].中国性科学,2015,24(6):70-72.

[5] 曹文苓,黎小东,李嘉彦,等.淋球菌对五种抗生素的耐药性连续六年监测结果分析[J].中华检验医学杂志,2004,27(11):45-47.

[6] 曹文苓,费实,李平,等.1999 年广州地区所见淋球菌对抗生素耐药性结果分析[J].中国皮肤性病学杂志,2001,15(2):103-105.

[7] 吴兴中,郑和平,黄进梅,等.广州地区淋病奈瑟菌耐药性分析[J].中国感染与化疗杂志,2007,7(3):215-218.

[8] 杨阳,吴磊,高志琴,等.2001~2003 年上海地区淋病奈瑟菌对抗生素的敏感性测定及质粒分析[J].检验医学,2005,20(4):293-296.

[9] 朱邦勇,赵秀梅,覃善列,等.南宁地区五年淋病奈瑟菌耐药监测研究[J].中华检验医学杂志,2006,29(10):882-883.

[10] 初瑞雪,孟卫东.某地区淋球菌流行株耐药性及质粒谱型研究[J].国际检验医学杂志,2011,32(2):203-204.