

本溪地区淋球菌耐药性调查

郭仁发 侯玉华

摘要 95株淋球菌对抗菌药物敏感性测定结果：1990年淋球菌18株，耐药株青霉素G38.90% (7/18)，庆大霉素16.66% (3/18)，卡那霉素44.44% (8/18)，麦迪霉素44.44% (8/18)。1992年淋球菌77株，耐药株青霉素G79.22% (61/77)，庆大霉素49.35% (38/77)，卡那霉素80.52% (62/77)，麦迪霉素70.13% (54/77)，氨苄青霉素72.72% (56/77)，红霉素77.92% (60/77)，头孢唑啉28.57% (22/77)，头孢噻肟23.37% (18/77)，结果显示头孢菌素类较敏感，其次为庆大霉素，余者耐药株均超过70%以上。

关键词 淋球菌 耐药性

近年来，我国淋病的发病率不断上升，淋球菌对抗菌素的耐药菌株也明显增加，已成为淋病防治中一大难题。为了配合临床对淋病的监测与防治，我院对1990年和1992年间性病门诊与住院尿道炎病人的尿阴道分泌物、精液培养分离出的95株淋球菌，进行了体外对抗菌素药物敏感性测定。现将结果报告如下。

标本来源及实验方法

一、标本来源：检出的95株淋球菌，尿阴道分泌物、精液标本全部来自我院1990年和1992年间性病门诊与住院病人，其中男44例，女51例。年龄5岁、12岁、19岁各1人，20~30岁61人，31~40岁22人，41~50岁5人，51~60岁2人，61岁以上者2人，平均年龄31.9岁。

二、实验方法：

1. 镜检：两性病人均取泌尿生殖道脓性分泌物涂片，有16例男性病人取精液涂片按常规法进行革兰氏染色，镜下均见有革兰氏阴性肾形双球菌，存在于白细胞内，有的细胞内外均有。

2. 培养：将采取的标本立即接种于37℃预温的巧克力色10%羊血血琼脂平板上，放含有5%~10%二氧化碳玻璃缸中37℃培养18~24小时，取典型菌落涂片染色镜检均为革兰氏阴

性肾形双球菌，分离培养进行生化鉴定，结果葡萄糖分解，麦芽糖、蔗糖、乳糖不分解，氧化酶阳性。

3. 抗菌药物敏感性测定：采用纸片扩散法，药敏纸片用（杭州）浙江省军区后勤部卫生防疫检验所产品。青霉素G10u/片，氨苄青霉素10μg/片，庆大霉素10μg/片，红霉素15μg/片，卡那霉素30μg/片，麦迪霉素30μg/片，头孢唑啉30μg/片，头孢噻肟30μg/片。药敏纸片与中国药品生物制品检定所卫生部抗菌药物细菌耐药性监测中心标准一致，并用辽宁省细菌质控领导小组发放标准菌株测试对照无差异。

结 果

青霉素G、庆大霉素、卡那霉素、麦迪霉素1990年淋球菌18株，耐药株分别为38.90% (7/18)、16.66% (3/18)、44.44% (8/18)，庆大霉素效果较好，敏感株占83.33% (15/18)。该四种抗菌素1992年淋球菌77株，耐药株分别为79.22% (61/77)、49.35% (38/77)、80.52% (62/77)、70.13% (54/77)，比1990年耐药菌株均明显增加，青霉素G增加2倍，庆大霉素增加2.9倍，卡那霉素增

加1.8倍, 麦迪霉素增加1.6倍。除此之外, 1992年耐药菌株氨苄青霉素72.72% (56/77)、红霉素77.92% (60/77)、头孢唑啉28.57% (22/77)、头孢噻肟23.37% (18/77), 从结果来看头孢菌素类较好, 其次为庆大霉素, 其它抗菌药物耐药菌株均超过70%以上。

讨 论

性传播疾病 (STD) 目前在世界范围内是一个严重的公共卫生和社会问题。根据世界卫生组织 (WHO) 估计。每年约有2亿淋病新病人^[1]。欧美各国在过去的20年间淋病的发病率不断上升。在美国淋病的发病人数已由1955年20万增加到1980年100万左右, 增加将近5倍^[2]。世界其它国家也有这个趋势。同时对青霉素的耐药菌株也急剧的增加。青霉素的应用一度使淋病病人有所下降, 但目前耐药菌株的流行成了对淋病有效防治的威胁^[2]。近年来, 我国淋病的发病率逐年增高, 对青霉素G和其它抗菌素的耐药菌株各地报告均不断上升。从本文资料看淋球菌对抗菌素耐药性明显增加, 1992年77株淋球菌有61株对青霉素G耐药, 耐药率高达79.22%, 比1990年增加40.32%, 对氨苄青霉素、庆大霉素、红霉素、卡那霉素、麦迪霉素、头孢唑啉、头孢噻肟等亦有不同程度的耐药率 (23%~81%)。

淋球菌对抗菌素的耐药性最重要的有三种: 质粒介导的、染色体介导的或二者兼有。质粒介导的耐药菌株有产青霉素酶淋球菌菌株 (PPNG) 及对四环素耐药菌株 (TRNG)。染色体介导的耐药菌株 (CMRNG) 不产生β内酰胺酶, 可对多种抗菌素发生耐药。产生耐药菌株主要原因, 是抗菌素使用混乱, 剂量不足, 疗程不规则。随着耐药淋球菌的迅速传播, 耐药菌株已成为防治淋病中的一个重要而必须解决的问题, 应引起注意。

我国目前治疗淋病青霉素仍是首选药物, 一般医生在治疗淋病时很少先做药敏试验, 甚

至有的病人自己随意使用, 治疗失效后往往任意加大青霉素剂量, 据了解有的病人一日静脉滴入800万u, 10小时后又分两处肌注每处80万u, 一个疗程为十天, 或盲目改用其它抗菌药, 结果徒劳无功; 使淋病得不到及时有效的控制而扩散。因此, 建议有条件的地方, 对淋病患者治疗前, 务必进行细菌培养及药敏试验, 根据药敏试验选用敏感药物, 必要时可使用一种以上的药物联合应用, 特别是对治疗失败的病例更应如此, 切不可随意盲目用药。

The Investigation on Drug Resistance to *N.gonorrhoeae* in Benxi District Guo Renfa, Hou Yuhua Central Hospital, Benxi 117000

The sensitivity of 95 strains of *N.gonorrhoeae* to antibiotics was determined.

In 1990, among 18 strains of *N.gonorrhoeae*, 7 (38.90%) were resistant to Penicillin G, 3 (16.66%) to Gentamici, 8 (44.44%) Kanamycin, 8 (44.44%) Midecamycin.

In 1992, among 77 strains of *N.gonorrhoeae*, 61 (79.22%) were resistant to Penicillin G, 38 (49.35%) to Gentamicin, 62 (80.52%) to Kanamycin, 54 (70.13%) to Midecamycin, 56 (72.72%) to Ampicillin 60 (77.92%) to Erythromycin, 22 (28.57%) to Cefazolin, 18 (23.37%) to Cefotaxime.

The results showed that Cofazolin and Cefotaxime were the most effective antibiotics, Gentamicin was the next.

Key words *N.gonorrhoeae* Drug resistance

参 考 文 献

- 1 徐严文. 国外性病流行与防治情况介绍. 中华皮肤科杂志, 1991, 24(3): 209.
- 2 叶顺章, 等. 淋球菌对抗生素的敏感性测定. 中华皮肤科杂志, 1987, 20(5): 280.
- 3 中华人民共和国卫生部防疫司. 性病防治手册. 第1版. 江苏: 科学技术出版社, 1990. 80~84.

(收稿: 1993-02-09 修回: 1993-03-04)