# 常用抗菌药物对院内前 5 位病原菌的药敏分析

陈邦元(中国人民解放军第359医院, 江苏镇江212001)

摘要 目的: 调查细菌耐药状况。方法: 对2002 年我院细菌药敏实验进行统计。结果: 细菌药敏实验发现,本院前5位致病菌为: 大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌、表面葡萄球菌。结论: 药敏实验证明, 抗菌药物普遍存在耐药性, 因此, 抗菌药物应用 要合理掌握

关键词 抗菌药物; 耐药性; 临床应用

中图分类号: R978, R969. 3

文献标识码:A

文章编号: 1006-0111(2004)01-0011-02

## Analysis of the sensitivity of antibacterial drugs to pathogenic bacteria in our hospital

CHEN Bang-yuan (359th Hospital of PLA, Zhenjiang 212001, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the state of bacteral resistance to drugs. Methods: The amount of the drug sensitive test in our hospital in 2002 was added up. Results: In the drug sensitive test, we found that the five preceding pathogenic bacteria in our hospital were Escherichia coli, Staphlococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella Pneumoniae, Staphylococcus epidermidis. Condusion: The drug sensitive test showed that resistance to drugs of antibacterial drugs exist extensively, so we should be reasonable use for the antibacterial drugs.

KEY WORDS antibacterial medicament; tolerance; clinacal application

随着抗菌药物的广泛使用,不合理用药及长期重复使用几种常用药,导致细菌的耐药现象日趋严重,给临床用药带来很大困难。为了指导临床用药、控制院内感染,对细菌耐药状况进行适时监测具有重大意义。笔者对本院近一年来临床送检标本进行细菌培养并用 16 种常用抗菌药物进行药敏试验,现将结果总结如下:

### 1 材料

- 1.1 菌株来源 2002 年 4 月至 2003 年 4 月本院及门诊病人送检标本,共 307 例,包括痰液、尿液、血液、分泌物及各种体液。
- 1.2 药敏片来源 药敏纸片系由杭州市天和试剂 有限公司提供。
- 1.3 培养基 采用 M-H 琼脂 $^{[1]}$ ,由杭州天和试剂有限公司提供。

#### 2 方法

- 2.1 细菌分离鉴定[2] 将标本接种于培养基上置温箱中培养, 经 36  $\mathbb{C}$  24h 培养, 挑取  $3\sim 4$  个可疑菌落做纯培养, 将疑似培养物进行鉴定。
- 2.2 药敏分析 **采用纸片法在** M H 培养基上进行。

2.3 敏感性判断标准 抑菌直径< 10mm 为耐药; 10~15mm 为中度敏感; > 15mm 为敏感。

#### 3 结果

- 3.1 致病菌检出状况 从送检标本中, 检出致病菌 263 株 24 种, 其中排在前 5 位的致病菌为: 大肠埃希菌 51 株, 占 19.4%; 金黄色葡萄球菌 39 株, 占 14.8%;铜绿假单胞菌 28 株, 占 10.6%; 肺炎克雷伯菌 23 株, 占 8.7%; 表面葡萄球菌 18 株, 占 6.8%。具体见表 1。
- 3.2 药敏试验情况 前5位致病菌对16种抗菌药物的药敏试验情况进行统计。见表2。

#### 4 结论

由表 2 可见, 5 种致病菌对青霉素 G、氨苄西林、哌拉西林、诺氟沙星、氯霉素、阿米卡星已产生耐药,这可能与临床医生长期重复使用这类抗菌药物有关。

头孢噻肟、头孢哌酮/舒巴坦显示出良好的抗菌活性,对5种致病菌的敏感率均保持在较高水平。

通过表 2 分析可知: 对抗大肠埃希菌, 首选头孢噻肟, 次选呋喃妥因、头孢哌酮/ 舒巴坦和环丙沙星; 抗金黄色葡萄球菌, 首选呋喃妥因, 次选头孢噻肟和头孢他定; 抗肺炎克雷伯菌, 首选左氧氟沙星, 次选哌拉西林和小诺霉素; 抗表面葡萄球菌, 首选呋喃妥

# 因,次选小诺米星和环丙沙星;抗铜绿假单胞菌,首 选环丙沙星,次选头孢哌酮/舒巴坦和小诺霉素。

| 致病菌      | 检出菌数 | 检出率(%) | 致病菌            | 检出菌数 | 检出率(%) |
|----------|------|--------|----------------|------|--------|
| 大肠埃希菌    | 51   | 19. 4  | 产气杆菌           | 5    | 1. 9   |
| 金黄色葡萄球菌  | 39   | 14. 8  | 变形杆菌           | 5    | 1. 9   |
| 铜绿假单胞菌   | 28   | 10. 6  | 鼻臭克雷伯菌         | 5    | 1. 9   |
| 肺炎克雷伯菌   | 23   | 8. 75  | 不动杆菌           | 4    | 1. 52  |
| 表面葡萄球菌   | 18   | 6. 84  | <b>类白喉棒状杆菌</b> | 4    | 1. 52  |
| 枸橼酸杆菌    | 16   | 6. 08  | 肠球菌            | 4    | 1. 52  |
| 产碱杆菌     | 10   | 3.8    | 高里念珠菌          | 3    | 1. 14  |
| 嗜麦芽糖假单胞菌 | 10   | 3.8    | 萘瑟菌            | 3    | 1. 14  |
| 福氏志贺菌    | 8    | 3.04   | 毛霉菌            | 2    | 0.76   |
| 类星型念珠菌   | 8    | 3.04   | 皱折念珠菌          | 1    | 0.38   |
| 可柔念珠菌    | 8    | 3.04   | 摩根菌            | 1    | 0.38   |
| 坡畸氏念珠菌   | 6    | 2. 28  | 淋球菌            | 1    | 0.38   |

表 1 致病菌检出结果(263 株)

表 2 5 种致病菌对 16 种抗菌药物的敏感性

| 抗菌药物 —   |          |          | 敏感菌株(%)  |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|          | 大肠埃希菌    | 金葡菌      | 肺炎克雷伯菌   | 表葡菌      | 铜绿假单胞菌   |
| 青霉素G     | 0(0.0)   | 2(5.1)   | 0(0.0)   | 1(4.6)   | 0(0.0)   |
| 氨苄西林     | 10(19.6) | 26(66.7) | 0(0.0)   | 11(61.1) | 0(0.0)   |
| 哌拉西林     | 5(9.8)   | 0(0.0)   | 19(82.6) | 4(22.2)  | 1(3.6)   |
| 氯霉素      | 9(17.6)  | 5(12.9)  | 6(26.1)  | 1(4.6)   | 20(71.4) |
| 庆大霉素     | 23(45.1) | 16(41.0) | 14(60.9) | 8(44.4)  | 18(64.3) |
| 阿米卡星     | 26(51.0) | 0(0.0)   | 11(47.8) | 0(0.0)   | 8(28.6)  |
| 小诺米星     | 31(60.8) | 10(2.6)  | 18(78.3) | 15(83.3) | 20(71.4) |
| 头孢唑林     | 31(60.8) | 23(59.0) | 7(30.4)  | 8(44.4)  | 4(14.3)  |
| 头孢曲松     | 28(54.9) | 11(28.2) | 15(65.2) | 5(27.8)  | 17(60.7) |
| 头孢哌酮/舒巴坦 | 34(66.7) | 22(56.4) | 13(56.5) | 13(72.2) | 20(71.4) |
| 头孢噻肟     | 43(84.3) | 34(87.2) | 16(70.0) | 12(66.7) | 21(75.0) |
| 头孢他定     | 31(60.8) | 32(82.1) | 12(52.2) | 11(61.1) | 8(28.6)  |
| 环丙沙星     | 34(66.7) | 20(51.3) | 11(47.8) | 14(77.8) | 23(82.1) |
| 左氧氟沙星    | 22(43.4) | 18(46.2) | 20(87.0) | 8(44.4)  | 17(60.7) |
| 诺氟沙星     | 13(25.5) | 11(28.2) | 5(21.7)  | 7(38.9)  | 11(39.3) |
| 呋喃妥因     | 42(82.4) | 35(89.7) | 1(4.3)   | 16(88.9) | 5(17.9)  |

呋喃妥因虽然是一种较老的抗菌药,除肺炎克雷伯菌及铜绿假单胞菌外,对其他3种致病菌均有较高的体外敏感性,提醒临床医生在使用抗菌药物时,应予以关注。

加强对抗菌药物的使用监测, 医院才能够凭借减少抗菌药物耐药菌的感染概率来改善患者的治疗效果, 从而合理有效地分配稀有的医疗资源。

## 参考文献:

- [1] 叶应妩, 王毓三. 全国临床检验操作规程[M]. 南京: 东南大学出版社, 1991. 375~376.
- [2] 徐迪诚, 蔡妙英. 革兰氏阴性杆菌新编码鉴定手册[M]. 黑龙江: 黑龙江科学技术出版社. 1994. 18.

收稿日期: 2003- 08- 27