

二十六种抗生素对布鲁氏菌属标准菌株 药物敏感性测定

裴桂英¹ 鲁翠芳² 陆家华² 黄志雄² 陈英辉² 秦石英²

布鲁氏菌病(下称布病)是一种人畜共患的传染病。探索布鲁氏菌(下称布氏菌)对各种抗生素的敏感性,为布病的治疗及预防提供重要参考依据。为此,我们将常用的26种抗生素对6个种布氏菌标准株进行了敏感性的测定。

材料与方法

1 试验菌株:16M(羊种)、544A(牛种)、1330S(猪种)、RM6/66(犬种)、63/290(绵羊附睾种)、5K33(沙林鼠种),由卫生部药品生物制品检定所供给。

2 药敏试验培养基:采用胰蛋白胨琼脂和半固体培养基按常规方法制备。48小时布氏菌培养物,用生理盐水制成10亿/毫升的

菌悬液。

3 药物滤纸片:26种抗生素滤纸片,直径5mm。种类有氯霉素、四环素、庆大霉素、卡那霉素、红霉素、链霉素、羧苄霉素、先锋霉素、多粘菌素、氨基苄青霉素、丁氨卡那霉素、多粘菌素B、青霉素、噻孢霉素、头孢哌酮、头孢V号、复方新诺明、磺胺类、杆菌肽、呋喃妥因、新霉素和妥布霉素,由上海市卫生局服务公司生化试剂所供给。苯唑霉素、头孢霉素、强力霉素、磺胺异恶唑系本实验室按国内统一方法制备。

4 实验方法:采用双层琼脂法37℃培养24小时后,观察抑菌圈的大小,以mm为单位记录结果。抑菌圈 ≥ 20 mm为高度敏感,10~20mm为中度敏感,<10mm耐药。

结 果

试验结果表明,六个种布氏菌的标准菌

1. 广西壮族自治区计划生育研究服务中心(530021)

2. 广西壮族自治区卫生防疫站(530021)

株,对强力霉素、氯霉素、红霉素、妥布霉素和羧苄青霉素最为敏感,四环素、卡那霉素、庆大霉素和链霉素次之,而对噻孢霉素、头孢霉素、头孢V号、苯唑霉素和复方新诺明皆有100%的耐药性。

讨 论

强力霉素是目前广泛用于治疗布病病人的首选药物,长期以来,在临床治疗中起着重要作用,而且效果比较好。妥布霉素和新霉素对布氏菌的抑菌效果较好,但达不到强力霉素的抑菌水平。

从六个种布氏菌药敏试验结果看,以5K 33 63/290株抵抗力最强,26种抗生素中仅有8种高敏。抵抗力最弱是544A,26种抗生素中有15种高敏。试验表明对布氏菌属较敏感的有10种,即氯霉素、强力霉素、四环素、妥布霉素、羧苄青霉素、红霉素、新霉素、卡那霉素、链霉素和庆大霉素,可供治疗选择。

参考文献

- 1 Hall WH. Modern chemotherapy for brucellosis in human. *infect. Dis.* 1990,12(6):1060-1089
- 2 中国医学科学院流研所. 布鲁氏菌病实验研究技术. 人民卫生出版社,1983

(1995年9月15日收稿,1996年1月10日修定)