

来, 在理论上给予一些新的解释。至于 BCG 免疫的保护作用, 如图 2 所示, 可能由于它仅有 P 抗原, 于是, 即使在遗传上属“反应者”的个体, 亦不产生干扰免疫而有利于感染的抗 C 抗体, 所以, 其表现是结核超敏感性反应和结核免疫之间的平行性和一致性。

参 考 文 献

1. 都本业: 结核的变态反应和免疫的物质基础, 内部资料, 1974。
2. Barksdale L et al: Mycobacterium Bacterial Rev, 41: 219, 1977.
3. Berthrong B: Adv Tuberc Res, 17: 1, 1970.
4. Collins FM: Adv Tuberc Res, 18: 1, 1972.
5. Freedman SO et al: Chest, 68: 470, 1975.
6. Kuwabara S: J Biol Chem, 250: 2563, 1975.
7. Lefford MJ: Am Rev Respir Dis, 111: 243, 1975.
8. Tendam HG et al: Bull WHO, 5: 255, 1976.
9. Youmans GP: Am Rev Respir Dis, 111: 109, 1975.
10. Youmans GP: Tuberculosis, Saunders Philadelphia, 1979.
11. Wahl SM et al: J Immunol, 122: 2226, 1979.
12. Dannenberg Am: Bacteriol Rev, 32: 85, 1968.
13. Koomi Kanai: Tuberculation, 46: 271, 1971.
14. Crowle AJ: Adv Tub Res, 18: 32, 1972.
15. Mackaness GB: Am Rev Respir Dis, 97: 337, 1968.
16. Gupta KC: J Microbiol, 24: 1242, 1978.
17. Bloom BR: Tuberculation, 55: 389, 1980.
18. 齐藤和久: Tuberculation, 55: 493, 1980.
19. 都本业等: 未发表资料。
20. Wainberg MA et al: BCG in Cancer Immunotherapy, P 39, Grune & Stratton, New York, 1976.
21. 东市郎: Tuberculation, 55: 455, 1980.
22. Youmans AS et al: Infect Immun, 19: 212, 1978.

钩端螺旋体犬型弱毒株的筛选与两价活菌苗的研究

福建省流行病研究所

于恩庶 翁士珍

目前国内外许多学者均在努力寻找可供钩体活菌苗制造的弱毒株, 但收获不大, 迄今取得比较成功的有流感伤寒型和波蒙那型弱毒株, 其他型弱毒株未见文献报道。本实验室最近筛选犬型弱毒株成功, 现将该弱毒株的抗原性和免疫性报告如下:

一、犬型弱毒株来源: 是1975年从钩体病患者赖灿然血液分离的, 当时鉴定为犬型, 以80%兔血清柯氏基培养传代, 每1~2个月传代一次, 至1980年检查时, 发现菌体柔软纤细而长, 两端无钩, 运动迟缓而不旋转, 经过反复传代保持不变, 定名为“赖株”。

二、菌型鉴定: 取犬型的强毒犬3株和赖株与上海生物制品研究所生产的13群15型标准血清作1:1000初筛, 结果这两株均与犬群和致热群血清发生凝集, 其他型均阴性。初步确定赖株为犬群。进一步用成都生物制品研究所生产的钩体因子血清定型, 发现赖株仅与犬群因子血清3发生凝集, 犬3株与犬群因子血清3和6起反应, 但前者效价高出后者8倍, 据此结果, 判定赖株为犬型。

三、对敏感动物的致病力: 取150克豚鼠3只, 皮下注射赖株柯氏培养基培养液1毫升, 未引起任何症状, 肾培养亦无钩体生长。取赖株于地鼠传代, 接种后一天, 取眼底血培养, 连续盲传6代, 未见地鼠发病, 也未从肾分离出钩体, 为一典型稳定的弱毒株。

四、免疫力试验: 取赖株培养物0.5毫升和波蒙那弱毒N株皮下注射地鼠, 3周后用强毒的犬型犬3株和波蒙那型强毒人11株攻击, 并以健康地鼠作对照。结果同型间动物不死亡, 肾不带菌; 异型间动物死亡(100%), 肾有带菌(100%)。再按同样方法, 在豚鼠作免疫力试验, 两个强毒株对豚鼠不能致死; 同型间肾不带菌, 异型间肾带菌(100%)。

五、两型混合活菌苗的免疫效果: 以上两型弱毒株制成两价混合活菌苗, 取其1毫升, 皮下注射豚鼠, 3周后分为两组: 一组用犬型强毒株攻击, 另一组用波蒙那型强毒株攻击, 观察20天全部存活, 解剖无病变, 肾培养阴性。