

甲氧苄氨嘧啶对麦迪霉素的体外增效作用

宁波市第一医院 刘雪华 许帼珍 翁玄芝

麦迪霉素(Medemycine)是大环内酯类抗生素,临床上主要用于治疗敏感菌所致的呼吸道感染和皮肤软组织感染,尤其对红霉素耐药的金葡萄菌有效^{[1][2]}。甲氧苄氨嘧啶(TMP)是临床上常用的磺胺类药物增效剂,不仅能加强磺胺类药物的抗菌效果,并能使抑制作用转为杀菌作用、减少耐药菌株的产生。临床上常将麦迪霉素和TMP合用以增强疗效,然而二药合用是否增效尚有待证实。为此我们研究了体外麦迪霉素与TMP合用时的抗金黄色葡萄球菌作用。

材料与方 法

一、药品

甲氧苄氨嘧啶注射液 上海第十三制药厂

批号 820405

麦迪霉素:浙江温州第二制药厂

批号 861211

二、实验方法

采用85年版中国药典中I号培养基,115℃灭菌30分钟 灭菌后待培养基冷至58℃~60℃时加入适量的金黄色葡萄球菌(ATCC 25923),混匀,趁热取15ml于每一培养皿中各用。

用pH为7.8的磷酸缓冲液(0.049N磷酸氢二钾,0.03N磷酸二氢钾)配制含麦迪霉素和TMP浓度分别为20μg/ml与25μg/ml的溶液A,配制麦迪霉素浓度为20μg/ml的溶

液B和TMP浓度为25μg/ml的溶液C。

在前已配制好的培养皿上打6个直径为3mm的小孔,分别点样10μl上述三种溶液,每种溶液各点2孔,于36~37℃的隔水式培养箱中置20hr后,测其抑菌圈直径的大小。

结 果

三种用药方法分别24个样本,在一个培养皿上同一用药方法的两个样本结果取平均值,其抑菌圈直径见表1。

表1 TMP、麦迪霉素和两药合用对细菌的抑制作用

组号	A	B	C
1	0.373	0.846	1.24
2	0.380	0.892	1.17
3	0.388	0.943	1.14
4	0.399	0.763	0.94
5	0.351	0.725	1.06
6	0.484	0.938	1.17
7	0.373	0.784	1.10
8	0.496	0.786	1.14
9	0.453	0.817	1.12
10	0.375	0.917	1.18
11	0.365	0.777	1.16
12	0.451	0.950	1.27
x	0.408	0.842	1.14
so	0.0502	0.08	0.085

注: A为TMP组, B为麦迪霉素组, c为两药合用组。

用方差分析方法检验各组均数间差异为: A与B, A与C, B与C组间均有

(下转第39页)

(上接第36页)

极显著性差异($P < 0.01$)。

讨 论

据报道 TMP 对多种抗生素如:四环素、青霉素、庆大霉素、羧苄青霉素、卡那霉素等均有良好的增效作用^[1]。TMP 对大环内酯类的红霉素也有增效作用^[3]。然而尚未见 TMP 对麦迪霉素增效的报道。本文选用临床常见的金葡萄菌进行了试验,结果表明麦迪霉素与 TMP 联合使用效果优于麦迪霉素的单独使用,同时可见,单用 TMP 时,对抗

金葡萄菌的作用很弱。因此,我们认为临床上以麦迪霉素与 TMP 合并治疗金葡萄菌所引起的感染时有一定价值,建议在临床上进一步验证。

参 考 文 献

- [1] 蔡有章等:抗菌素 1978, 3(1):10.
- [2] 四川医学院附属医院皮肤科等:抗生素 1978, 3(1):16.
- [3] 北京医学院附属第一医院抗菌素研究室:中华医学杂志 1972, (1):50.