

四种西药对猪附红细胞体病的治疗效果研究

刘倩倩¹, 杨 霞²

(1. 菏泽学院 制药工程系, 山东 菏泽 274000; 2. 菏泽市东明县刘楼镇政府, 山东 菏泽 274500)

摘要:为筛选合适的药物治疗猪附红细胞体病, 对当前临床常用的 4 种西药长效土霉素、复方磺胺间甲氧嘧啶、贝尼尔和强力霉素对猪附红细胞体病的治疗效果进行了研究。结果表明: 4 种西药均能够有效治疗猪附红细胞体病。综合比较药物的药效及副作用, 认为磺胺类药物效果较好。

关键词:猪附红细胞体病; 西药; 疗效试验

中图分类号: S858.28

文献标识码: A

文章编号: 1002-2767(2014)09-0043-02

猪附红细胞体病是由附红细胞体寄生于猪等多种动物和人的一种人兽共患病, 又称为猪红皮病^[1]。临床症状主要表现为贫血、黄疸和发热等。自 2001 年以来, 我国多个省份的猪场均报道有猪附红细胞体病的爆发, 是危害养猪业的一种重要的传染病^[2-4]。由于猪附红细胞体病的感染途径多、流行快、寄生后不易死亡等原因^[5], 目前对于该病尚无良好的预防和治疗手段。该试验对临床常用的 4 种西药对猪附红细胞体病的治疗效果进行了研究, 以期为该病的防治提供依据和理论基础。

1 材料与方法

1.1 材料

供试感染猪附红细胞体病的架子猪购自菏泽一新猪场, 体重 50 kg 左右, 猪只精神萎靡, 不愿站立, 食欲下降, 体温升高至 40~42℃, 高烧持续不退, 患猪卧地不起, 有的浑身皮肤发红, 指压不退色; 病情严重的猪只呼吸急促, 心音亢进, 耳廓边缘、尾根、四肢内侧及腹下均变为紫绀色, 甚至有腹泻或便秘。

供试药剂有长效土霉素、复方磺胺间甲氧嘧啶、贝尼尔和强力霉素, 所有药品均购于菏泽学院畜禽疾病研究中心。

1.2 方法

1.2.1 试验设计 将发病的 40 只猪分成 5 组, 每组分别按常规剂量饲喂长效土霉素、复方磺胺间甲氧嘧啶、贝尼尔和强力霉素, 分别记为处理 1~处理 4, 以不饲喂任何药物的发病组猪只为对照。

1.2.2 测定项目与方法 于发病后 0、1、2、3 和 4 d 测量发病猪只体温, 每天测量 3 次。发病后

0、3 和 5 d 统计猪附红细胞体感染率情况。发病后 1、2、3、4 和 5 d 统计猪附红细胞体治愈率情况。

数据差异显著性分析采用 SPSS11.5 软件进行单因素 *t* 检验。

2 结果与分析

2.1 4 种西药对感病猪体温的影响

从图 1 看出, 经药物治疗后各组动物的体温都发生了变化。4 个药物治疗组猪只在用药 3 d 后, 体温下降都比较明显, 基本恢复到正常体温, 相应的临床症状如贫血、黄疸、腹泻也基本恢复到正常; 用药 5 d 后, 病猪精神状态和采食等完全恢复正常。而未服用药物进行治疗的空白对照组猪只体温一直持续在 41℃ 以上, 2 d 后体温有轻微下降趋势, 3 d 后体温又继续升高, 并且伴有贫血、黄疸、腹泻以及精神沉郁等症状。

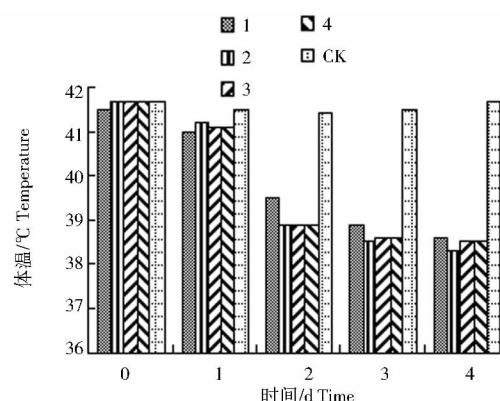


图 1 用药前后感病猪只的体温变化

Fig. 1 The change of temperature of susceptible pigs

2.2 4 种西药对感病猪附红细胞体感染率的影响

未服用药物进行治疗的空白对照组猪只治疗前后的附红细胞体感染率变化不明显, 且一直持续在较高水平。药物治疗组猪只治疗前后的附红细胞体感染情况变化明显, 用药 3 d 后, 4 个治疗

收稿日期: 2014-04-29

第一作者简介: 刘倩倩(1986-), 女, 山东省菏泽市人, 硕士, 助教, 从事药理学及制药工艺研究。E-mail: zhengdaqianqian@163.com。

组动物的附红细胞体平均感染率分别由74.92%、75.22%、74.62%、72.83%降至4.21%、2.82%、7.42%、4.31%；治疗后第5 d降至2.61%、1.62%、3.92%、2.51%（见图2），且与对照差异显著。

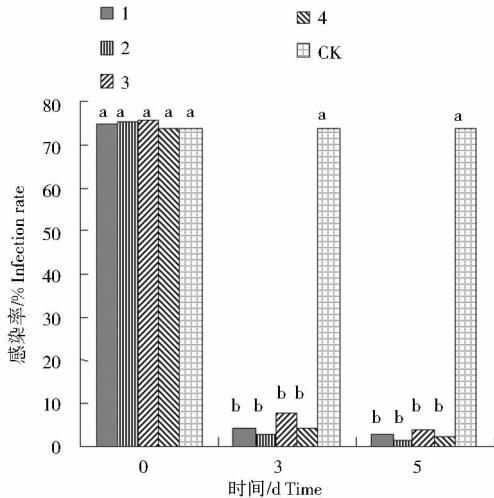


图2 用药后感病猪附红细胞体变化情况
Fig. 2 The effect of four kinds of western medicine on infection rate of Swine eperythrozoonosis

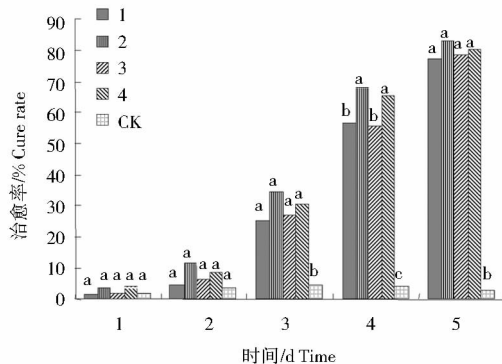


图3 4种西药对感病猪附红细胞体治愈率的影响
Fig. 3 The effect of four kinds of western medicine on cure rate of Swine eperythrozoonosis

2.3 4种西药对感病猪附红细胞体治愈率的影响

由图3可知，未服用药物进行治疗的空白对照组猪只治愈率很低，治疗第5天治愈率仅为3.22%。4个治疗组的治愈率明显升高，用药3 d后，治疗组的治愈率均显著高于对照。用药5 d后，长效土霉素治疗组（处理1）、复方磺胺间甲氧嘧啶治疗组（处理2）、贝尼尔治疗组（处理3）、强力霉素治疗组（处理4）的治愈率分别为77.42%、83.21%、78.52%、80.31%，与空白对照比较差异显著，其中复方磺胺间甲氧嘧啶治疗组治愈率最高。

3 结论与讨论

长效土霉素是四环素类的广谱抗生素，属长效广谱抗生素。肌肉注射给药，机体吸收后分布于全身各组织和体液中，也能通过母畜胎盘进入胎儿循环中。复方磺胺间甲氧嘧啶为长效磺胺类药物，是广谱抑菌剂。贝尼尔是畜牧生产中治疗附红细胞体病的常用药物，但由于该药物的刺激作用和副作用较大，所以使用时一定要注意用药的剂量和次数，而且该药用于怀孕母猪，常常造成流产或繁殖障碍，甚至大剂量应用于发病猪时常引起发病猪的死亡，因此，该药不是猪附红细胞体病的首选药物。强力霉素对于治疗家畜附红细胞体病有很好的疗效，在治疗猪附红细胞体病时，疗效迅速，用药后可在短时间内发挥其药效作用，使感染率迅速降低。该试验研究结果表明，应用复方磺胺间甲氧嘧啶进行治疗猪附红细胞体病效果较好，但临床要采取综合防治的措施。

参考文献：

- [1] 张康利. 猪场阳性附红细胞体病的表现及控制[J]. 中国畜禽种业, 2011(2): 99-100.
- [2] 黄庆. 一起猪附红细胞体与猪瘟混合感染的诊治[J]. 畜禽业, 2010(1): 70-71.
- [3] 金璐娟, 杨华. 猪链球菌与附红细胞体混合感染的诊治[J]. 黑龙江畜牧兽医职业学院学报, 2004, 3(1): 21-22.
- [4] 周勇. 副猪嗜血杆菌继发猪附红细胞体病的诊治[J]. 湖北畜牧兽医, 2010(8): 29-30.
- [5] 文海蓉. 附红细胞体病研究进展[J]. 职业与健康, 2008, 24(24): 2717-2719.

Efficacy of Four Kinds of Western Medicine on Swine Eperythrozoonosis

LIU Qian-qian¹, YANG Xia²

(1. Department of Pharmaceutical Engineering, Heze University, Heze, Shandong 274000;
2. Liulou Town Government of Dongming Country of Heze City of Shandong Province, Heze, Shandong 274500)

Abstract: In order to screen suitable medicine to treat Swine eperythrozoonosis, the efficacy of vibramycin, sulfamonomethoxine, diminazene aceturate and doxycycline on Swine Eperythrozoonosis which commonly used in clinical were studied. The results showed that all four kinds of western medicine could effectively treat Swine Eperythrozoonosis, considering the effects and side effects of drugs, it was better to choose sulfamonomethoxine to treat Swine Eperythrozoonosis.

Key words: Swine eperythrozoonosis; western medicine; treatment experiment