

# 3 种不同药物对鸡支原体病的治疗效果

郭维军

辽宁省锦州市农业农村综合服务中心, 辽宁锦州 121004

**摘要** 试验共分 6 组, 每组按日龄、体重计算给药量, 试验期为 30 d, 共分 3 个阶段治疗给药, 每次给药完后在各组每只鸡苗的翅静脉取血, 直接滴加到胶体金试剂盒上检测并记录处理数据, 以期观察 3 种不同药物以及联合用药对鸡支原体病的治疗效果, 筛选出对支原体疗效最好的药物及治疗方案, 为临床治疗鸡支原体病提供科学依据。试验结果表明, 联合用药能够有效降低鸡支原体病的患病率与死亡率, 从而有效控制支原体病的发生, 增加现代化养殖场的效益。

**关键词** 鸡; 支原体; 治疗效果

鸡支原体病是由鸡毒支原体感染引起的慢性呼吸道传染性疾病<sup>[1]</sup>, 该病严重影响鸡的生产性能, 给养鸡业带来较大的经济损失。该病无明显季节性, 一年四季均可发生, 且以冬春季节气候温差大时最容易发生, 主要症状见于气管、气囊、窦及肺等呼吸系统的病变。病鸡早期先流出浆液性或黏性鼻液, 甩鼻, 不爱走动, 鼻道、眶下窦黏膜水肿、充血、出血, 窦腔内充有黏液或干酪样渗出物。随后表现为咳嗽和呼吸困难, 出现气管啰音, 喉头、气管内充有透明或混浊的黏液, 黏膜表面有灰白色干酪样物呈珠状, 气管黏膜增厚, 并见有不同程度的肺炎。其中, 以气囊变化为最明显, 胸部气囊出现纤维素性炎, 气囊壁增厚混浊, 囊壁上附有黄色干酪样渗出物<sup>[2]</sup>。

尽管该病的病死率不高, 但能够致使鸡生长发育不良或停滞, 产蛋下降, 饲料转化率下降。许多药物虽然可以治疗, 但难以根除, 而且鸡的增重和产蛋只能维持较低水平, 支原体体外培养时间长, 药敏试验易造成杂菌感染, 数据不准确以及各自养殖场情况的不同, 导致支原体的肆虐, 给养殖业带来巨大的经济损失<sup>[3]</sup>; 且临床上单一用药对于支原体控制的不彻底, 后期导致肉鸡生长的不均匀, 甚至于“缩鸡”、产蛋鸡产蛋量下降等一系列问题。本试

验拟利用强力霉素、替米考星、红霉素以及联合用药对鸡支原体病进行治疗, 筛选出对支原体疗效最佳的药物及治疗方案, 为临床治疗鸡支原体病提供科学依据。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验药物

强力霉素、替米考星、红霉素 600 g, 纯度均为 100%。

### 1.2 试验分组及处理

试验共设 6 组, 从建好的支原体模型中挑选 2 400 只体重相近的 1 日龄鸡苗随机分到 6 组中, 每组 400 只。1 组模型对照组, 2 组强力霉素组, 3 组替米考星组, 4 组红霉素组, 5 组联合用药, 药物比例为 1:1:1; 6 组联合用药, 药物剂量为 2:2:2。各给药组从 3 日龄开始给药, 给药剂量按体重计算。各组试验鸡从 3 日龄起给药, 持续给药 5 d, 停药 5 d 为 1 个疗程, 共 3 个疗程, 试验期为 30 d。

### 1.3 试验指标

主要检测鸡苗的患病率、治愈率以及死亡率, 方法是从各组鸡苗的翅静脉取血液直接滴加到胶体金试剂盒上检测并记录数据。

## 2 结果与分析

在第 1 个疗程给药完毕后第 3 天, 强力霉素组、替米考星组、联合用药组患病率降低, 治愈率增高, 死亡率低; 强力霉素组与替米考星组、红霉素组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 替米考星组与红霉素组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 联合用药组与其他组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 联合用药 5 组与联合用药 6 组相比患病率、死亡率、治愈率相差无几。

第 2 个疗程给药完毕后第 3 天, 强力霉素组、替米考星组、联合用药组死亡率开始有所下降, 红霉素组死亡率并没有变化。患病率各组都有所下降, 治愈率都有所升高。其中, 强力霉素组、替米考星组、联合用药组与空白对照组相比患病率降低, 治愈率增高, 死亡率低; 强力霉素组与替米考星组、红霉素组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 替米考星组与红霉素组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 联合用药组与其他组相比患病率、死亡率低, 治愈率高; 联合用药 5 组与联合用药 6 组相比患病率、治愈率相差无几。

经过第 3 个疗程给药完毕后第 3 天的治疗, 强力霉素组与替米考星组虽然患病率与死亡率大大降低, 但并未痊愈。红霉素组患病率、痊愈率有所好转, 但死亡率依旧没有缓解。联合用药组已痊愈, 并且患病率、死亡率、痊愈率相差无几。

通过试验可以看出: 联合用药与单方用药相比, 效果更好, 但从经济角度考虑, 最佳剂量为 1:1:1。

## 3 讨论

强力霉素、替米考星、红霉素虽然在理论上无

法联合使用, 但在实践生产中却可以联合使用。所以本试验采用胶体金试剂盒的方法来评价强力霉素、替米考星、红霉素及其 3 种药物的联合用药对鸡支原体病的治疗效果。试验显示: 联合用药在治疗支原体疗程上, 无论是在患病率、治愈率还是死亡率上都优于单方用药, 并且联合用药在剂量上 1:1:1 与 2:2:2 的疗效相差无几, 从经济角度上来考虑剂量在 1:1:1 更加廉价, 并且引起药物毒性反应的可能性小。

如今西药的滥用、且中药在疗程上及其他方面的不足造成了疾病控制的难度, 许多兽医在临床用药中对于合理用药、安全用药的漠视更加造成这一难题。通过疗效试验表明, 联合用药(1:1:1)在安全范围内, 死亡率在第 2 个疗程给药完毕后第 3 天得到了有效控制。

## 4 结论

强力霉素、替米考星、红霉素 3 种药物的联合使用能有效控制支原体病的患病率与死亡率, 使用剂量为 1:1:1 最佳。

### 参考文献

- [1] 刘艳, 徐春志, 景书灏, 等. 鸡毒支原体病的诊断和防治[J]. 兽医导刊, 2020(15): 19.
- [2] 聂曼. 鸡毒支原体感染诊断与防治[J]. 畜牧兽医学(电子版), 2020(13): 95-96.
- [3] 朱红伟. 鸡支原体病流行病学、诊断及防治[J]. 畜牧兽医学(电子版), 2020(11): 118-119.

【责任编辑: 胡 敏】