



# 肉鸡腹水症并发大肠杆菌病的诊治

刘中原

(平泉县畜牧水产局, 河北平泉 067500)

## 1 发病情况

河北省平泉县南五十家子镇某肉鸡养殖场饲养的 AA 肉鸡 2000 只, 于 30 日龄时出现腹部膨大, 眼睛流泪, 排黄白色稀便为主要症状的疾病, 户主自己治疗 2 天未见好转, 遂邀笔者出诊。现将诊治情况报告如下。

## 2 临床症状

病初食欲减退, 精神不振, 羽毛松乱, 翅膀下垂, 不愿走动, 常蹲于一隅, 被驱赶时两腿分开, 行动迟钝, 呈鸭步样; 饮水、采食减少; 腹部膨胀, 羽毛脱落, 皮肤变薄, 青紫发亮, 触摸有波动感; 拉黄白色水样恶臭粪便, 污染肛门周围羽毛; 部分病鸡眼睛变为灰白色, 呈现全眼球炎而失明, 多为一侧性; 呼吸困难, 陆续死亡, 病程一般 2~4 天, 个别鸡病程较短, 症状出现不久即死亡。

## 3 剖检变化

剖检病死鸡 10 只, 腹腔内充满清亮、淡黄色或淡红黄色、半透明液体, 内有胶冻样凝块; 肝瘀血肿大, 呈暗紫色, 表面覆盖一层灰白、灰黄色的纤维素膜; 右心室肥厚或心室扩张, 心壁变薄, 心肌松弛; 腺胃乳头间隙及腺胃与食道、肌胃交界处有出血斑点; 小肠黏膜炎性充血、出血; 脾肿大, 色灰暗; 肾肿大呈紫红色; 肺粉红色或紫色, 气囊浑浊, 盲肠扁桃体出血, 直肠、泄殖腔出血, 法氏囊黏膜潮红; 喉头气管充血, 有黏液, 口腔亦有大量黏液。

## 4 实验室检验

### 4.1 涂片镜检

无菌操作取病死鸡肝、脾脏及心包液做涂片, 革兰氏染色后镜检, 发现有革兰氏染色阴性、无芽孢、无荚膜、散在的、两端钝圆的短杆菌。

### 4.2 分离培养

将上述病料接种于普通营养琼脂及普通肉汤培养基内, 置 37℃ 恒温培养箱中培养 24 小时后观察, 在营养琼脂上形成圆形隆起、光滑湿润、边缘整齐、半透明、灰白色的小菌落。肉汤均匀浑浊, 管底有浅灰白色黏性沉淀。选择典型菌落接种于麦康凯培养基上, 培养 24 小时后有边缘整齐或有波状、稍突起、红色的菌落。

### 4.3 生化试验

将分离到的细菌经纯培养后, 钩取菌落接种于生化培养管中进行生化试验, 结果为: 葡萄糖、麦芽糖、乳糖、蔗糖、甘露醇产酸产气, M.R 实验阳性, 不液化明胶、不分解尿素、不产生硫化氢、V-P 实验阴性。

## 5 诊断

根据临床症状、剖检变化及实验室检验诊断为肉鸡腹水症并发大肠杆菌病。

## 6 防治措施

6.1 全群用肠杆速杀(酸庆大霉素粉, 天津合力药研公司生产)按说明书应用 4 天。

6.2 速尿 2.5 毫克/千克体重, 经饮用水投服, 每日 1 次, 连饮 2 天。

6.3 在 20 千克料中加 20 毫克亚硒酸钠粉并添加 0.5% 的速补, 连用 3 天。

6.4 降低光照时间及强度, 将 100W 灯泡改为 40W 灯泡并提高灯泡距鸡网的高度, 改日光照 23 小时为日光照 20 小时, 以后每周递减 1 小时。

6.5 加强通风换气, 增大通风孔面积, 同时注意鸡舍保温, 在鸡舍门口设立缓冲间, 以缓解舍温与换气的矛盾, 保持空气清新。

6.6 加强饲养管理, 降低鸡群密度, 清除积粪, 用过氧乙酸进行空气消毒, 淘汰症状严重病鸡。

采取上述措施, 3 天后回访, 腹泻症状逐渐停止, 鸡群陆续停止死亡, 一周后鸡群基本恢复正常。

## 7 诊治体会

7.1 肉鸡腹水症的发生多与以下因素有关。一是换气量不足, 鸡舍内空气新鲜和适当流通是保证鸡只维持正常新陈代谢、健康生长发育的重要条件之一, 尤其肉鸡本身的生长速度快, 代谢率高, 因此对氧气的需求量大, 冬季鸡舍为保暖而减少通风换气, 同时生炉子使氧气减少, 氧气浓度降低, 呼吸频率加快, 鸡肺的毛细血管壁增厚, 从而造成血管狭窄, 肺血管压力增高, 加重了右心的负担, 致使右心肥大, 心壁变薄, 回流右心的血液不畅, 造成肝及其他腹部脏器血管内的液体向压力较低的腹腔渗漏, 形成腹水。二是光线太强、光照时间过长。鸡长期处于兴奋状态, 呼吸心跳加快, 心脏负担加重, 毛细血管通透性增强, 血管内血浆液体渗透压下降, 血浆渗出血管, 形成腹水。故在注意保温的同时, 应加强通风换气, 保持圈舍空气清新。

7.2 大肠杆菌是条件性致病菌, 由于饲养密度大, 通风不良粪便长期不清除, 以致室内二氧化碳、氨气和有害物质的浓度大大增加, 从而增加了大肠杆菌的传播和感染机会, 诱发本病。所以要搞好鸡舍及周围卫生, 定期消毒, 定期更换垫料。

7.3 该病应以预防为主, 科学配制日粮, 降低日粮蛋白质水平, 肉鸡在 3 周前饲喂低能日粮或高能限饲, 3 周后转为高能日粮。饲料中缺乏硒或维生素 E 时也会导致腹水症, 因此肉鸡饲料中含硒量不应低于 0.12 毫克/千克, 维生素 D 也应适当增加喂量。因为硒和维生素 D 代谢过程中能产生的有毒物质降解, 防止过氧化物对细胞膜的破坏, 有保护细胞膜完整的功能, 维持细胞的通透性, 从而减少腹水症的发生。(05B1700) ☺