

# 肉鸡腹水综合征的成因及防治

唐式校 董燕萍 陈楼喜 (江苏省东海县兽医卫生监督所 222300)

中图分类号: S858.31 文献标识码: B 文章编号: 1008-3847(2007)05-0031-02

肉鸡腹水综合征是一种代谢性非传染性疾病,多发生于生长速度快的 3~4 周龄肉鸡。多年来,笔者深入到肉鸡饲养场(户)对该病进行了大量的研究,并针对致病原因和发病机理探索出一些行之有效的预防措施和治疗办法。

## 1 发病原因

### 1.1 营养性因素

1.1.1 硒和维生素 E 缺乏 在抽检中,凡饲料中缺乏硒和维生素 E 的肉鸡群,几乎都伴有不同程度的腹水综合征。硒和维生素 E 缺乏能使毛细血管的正常渗透性增强,导致血清中谷胱甘肽过氧化酶的

含量显著降低,过氧化物及其他氧化物质含量增高,引起肝脏坏死,最后造成肉鸡腹水。另外,饲料中硒和维生素 E 的含量越低,不饱和脂肪酸的含量越高,腹水病情就越严重。肉鸡对饲料中硒的正常需要量为  $0.15 \times 10^{-6}$ ,低于这一比例,此病发病率明显增加。

1.1.2 钠含量过高 饲料中钠的含量过高,能使血液渗透压升高,从而导致腹水。

1.1.3 蛋白和能量水平高或失衡 饲喂高蛋白和高能量日粮增加了肉鸡的耗氧量,氧气的大量需求,加大了右心房的工作量,将血

液加速运到肺部来换取氧气,仍不能满足鸡体的需要,造成右心衰竭,肝脏机能障碍,门静脉压增高,肠系膜血管压力加大,导致水分渗出而引起腹水综合征的发生。之所以采食颗粒饲料的肉鸡比采取粉料的肉鸡腹水综合征发病率高,就是因为喂颗粒饲料的鸡采食量大,摄入体内的蛋白和能量相对较高,需氧量增加所致。有时饲料中能量水平较低,蛋白质含量过高,破坏了能量与蛋白质之间的平衡,也能引起腹水。

1.1.4 日粮的酸碱平衡改变 日粮中 一丙氨酸、蛋氨酸及酸性添

公平竞争加剧,一些生产厂家不顾国家的政策法规,随意把疫苗等生物制品销售给私人兽药店和个体养殖户,是造成生物制品经营混乱的一大原因。

3.2 疫苗的监督管理不到位 动物防疫监督机构没有充分认识到加强兽用疫苗监督管理的重要性。执法力度不大,起不到惩戒的作用,使违法者日久生根,形成了自己的市场和销售链。

3.3 疫苗逐级供应使得疫苗种类单一,不能满足群众需要 逐级供应渠道加强,满足了重大动物疫病和强制免疫动物疫病对生物制品的需要,但却不能满足群众对生物制品多样性和个性化的需求,如对奶牛乳房炎疫苗、母猪繁殖障碍病疫苗的需求,对其他经济动物、特种动物及特种传染病用生物制品的需求,只能依靠其他渠道解决。

3.4 养殖户不重视疫病的预防和生物制品使用 有相当一部分养殖户对疫病的发生存在侥幸心理,对疫苗的运输、保管和使用缺乏全面的了解。在畜禽生产过程中,不讲科学,盲目使用药物和疫苗,使得疫病越来越复杂化,越来越难以预防。

## 4 对策

4.1 加大执法力度 动物防疫监督部门要按照国务院颁布的《兽用生物制品管理办法》,提高执法力度,严格实施批签发制度。同时通过办培训班,让养殖户自觉抵制由非法渠道购进的疫苗等生物制品,并通过免费咨询、现场指导等方式使养殖户快速掌握科学、高效、安全使用生物制品知识。

4.2 加强市场监管 动物防疫监督机构应总结以往工作的经验,采取外堵、内治等多种方式,严格把好疫苗质量关,强力整顿兽用疫苗市场,严厉查处违禁从事预防用疫苗经营的兽药店和畜禽养殖场。在充分发挥兽用生物制品主渠道作用的同时,根据《兽用生物制品管理办法》的精神许可有资质、信用好的经营者经营非强制免疫的一些常规疫苗和特殊疫苗,以补充主渠道的不足,满足群众的需要。

4.3 进行抗体监测 各地疫情测报站应对进入本地的生物制品及时进行抗体监测,并根据本地的疫情动态、发病史制定适合本地的免疫程序,科学指导养殖户进行防疫工作,确保兽用生物制品安全有效地使用。

加剂使用量增加,改变了日粮的酸碱平衡,可使腹水综合征的发病率增高。

## 1.2 氧气缺乏

1.2.1 通风不良 冬季鸡舍为了保温多紧闭门窗,新鲜空气流通受阻,舍内氧气供应不足。因肉鸡生长速度快,代谢旺盛,耗氧量大,如再用火炉烧煤取暖还要消耗氧,使鸡舍内有限的氧气更加缺乏。缺氧导致鸡呼吸频率和心跳加快,心肺功能减弱,血液循环障碍,并进一步造成肝脏等其他组织器官缺氧、功能障碍、瘀血、血压升高,腹血管中血液回流受阻,向腹腔渗透而形成腹水。

1.2.2 环境条件 卫生条件差,粪便不及时清理,饲养密度大,鸡舍内粉尘、烟尘、氨气、二氧化碳等有害物质浓度增高,影响肺部的气体交换而引起腹水。煤炉、火道及室内烟囱封闭不严,造成煤气泄漏,使空气中的一氧化碳浓度升高,氧气含量降低,引起煤气中毒而形成腹水。

1.3 中毒性因素 饲料霉变,黄曲霉毒素含量超标,药物使用不当,长期大量使用易蓄积中毒的药物(如煤焦油消毒剂等),影响肝脏正常功能和机体蛋白质代谢、钾钠代谢、水分代谢的药物以及影响肺功能和肾功能的药物(如许多抗菌药和激素等),均能引起肝、肺、肾功能障碍和病变而继发或伴发腹水症。

## 2 诊断要点

2.1 发病特点 公鸡比母鸡易感;寒冷气候下发病率较高;海拔高的地区发病率高;品种不同易感性不同,以增重较快的鸡种易感性较强。

2.2 临床症状 羽毛蓬乱,不愿活动,食欲下降,腹部增大,呼吸困难,两腿叉开,步态蹒跚,症状严重者可在 2 天左右死亡。

2.3 剖检变化 皮下水肿,腹腔积有大量淡黄色胶冻状液体;肝肿大变硬,边缘钝圆,或有肝脏萎缩及大块的肿瘤结节,肝脏易与其外膜分离;肺水肿,呈暗红色,有的充血或出血;心脏肥大,心肌弛缓,心壁变薄(右心室变化最为明显);肾脏肿大、肾小球瘀血。

## 3 预防措施

3.1 合理配合日粮 要保证日粮中各种微量元素和微生物的供给,尤其应注意满足硒、维生素 E、维生素 C、维生素 A 和维生素 B<sub>6</sub> 的供应。一旦缺乏,应大剂量补充。同时控制日粮的含盐量、粗蛋白水平和能量水平,并注意日粮中粗蛋白质和能量之间的比例平衡。在饲料中添加 0.05% 的维生素 C 和 0.0125% 的尿素酶可降低腹水综合征的发病率。

3.2 保持舍内空气清新 寒冷季节在注意保温的同时,不要忽视通风换气,鸡舍中蓄积的一氧化碳、二氧化碳、氨气、浮尘等有害物质应及时通风排除。

3.3 严防中毒 禁止用发霉变质的原料和油脂加工肉鸡饲料,不使

用超过保质期和劣质的配合饲料。合理使用各种药物,严格掌握用药剂量,严禁过量使用磺胺类、激素类等易损害肝脏、肾脏、肺脏及影响新陈代谢的药物。

3.4 严格消毒防疫制度 采用两种以上的消毒药交替对鸡舍内外环境进行定期消毒,按免疫程序及时注射疫苗和口服预防药物,严防沙门氏杆菌病、大肠杆菌病、巴氏杆菌病、支原体病等能继发肉鸡腹水综合征发生的疾病。尽量少用饮水消毒药,以保持胃肠道内有益菌群的平衡。

3.5 定期抽测体重 如肉鸡的体重已经达到或超过该鸡测定期的标准体重,应采取适当措施,限制肉鸡的采食和饮水,控制增长速度过快增长。

## 4 治疗方法

肉鸡腹水综合征的治疗以利尿、排水、排钠和保脏为主,可选用双氢氯噻嗪 5~10mg/(只·天),拌料喂服,连用 2~3 天;速尿片剂,内服量为 10~15mg/kg,速尿注射液 4~6mg/kg,肌肉或静脉注射,每天 1~2 次,连用 2~3 天。中药可用如下方剂:白术、茯苓、泽泻、干姜、桑白皮、大腹皮、木香、厚朴、木瓜、大枣各 1 份;茵陈、龙胆草各 2 份,甘草 0.5 份,混合碾碎拌料喂服或煎汤后饮服,每天每只 2~3g 生药,每天 3 次,3 天为一个疗程,预防量减半。

责任编辑:丁焕中

敬告读者

## 《养禽与禽病防治》杂志

关注养禽业发展的最新动态 探讨养禽生产热点难点问题  
推广养禽与禽病防治新技术 为养禽业健康发展保驾护航

本刊邮发代号:46-9 定价:3.5 元/本

请到当地邮局订阅或汇款到本刊编辑部邮购(每本加邮寄费 0.5 元)