

肉鸡腹水综合症的成因及防治

唐式校 董燕萍 陈楼喜 (江苏省东海县兽医卫生监督所 222300)

肉鸡腹水综合症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,发现了许多致病原因,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症。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。肉鸡对硒的正常需要量为0.15ppm,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症的发生。之所以采食颗粒饲料的肉鸡比采取粉料的肉鸡腹水综合症发病率高,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增高,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 β -丙氨酸、氨基酸及酸性添加剂使用量增加,改变了日粮的酸碱平衡,可使腹水综合症的发病率增高。

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

燃烧煤炭取暖还要消耗氧,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它组织器官缺氧、功能障碍、淤血、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,黄曲霉等毒素含量超标,药物使用不当,长期大量使用易蓄积中毒的药物(如痢特灵、煤焦油消毒剂等),影响肝脏正常功能和机体蛋白质代谢、钾钠代谢和水分代谢的药物以及影响肺功能和肾功能的药物(如许多抗菌剂和激素等),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,边缘圆钝,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 合理配比日粮 要保证日粮中各种微量元素和微生物素的供给,尤其应注意满足硒、VE、VC、VA和VB6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 VC 和 0.0125% 的尿素酶可降低腹水症的发病率。

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。不使用呋喃唑酮、氯霉素等易在体内残留的药物。

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内服预防药物,严防沙门氏菌、大肠杆菌、巴氏杆菌、霉形体病等能继发肉鸡腹水症发生的疾病。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,控制生长速度过快增长。

4 治疗方法

肉鸡腹水症的治疗以利尿、排水、排钠和保脏为主。可选用双氢氯噻嗪 5~10mg/只·日,拌料喂服,连用 2~3 天;速尿片剂,内服量为 10~15mg/kg 体重,速尿注射液 4~6mg/kg 体重,肌肉或静脉注射。每日 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,每日每只 2~3 克生药,每日 3 次,3 天为一个疗程,预防量减半。

欧盟将实施食品及饲料安全管理新法规

欧洲议会于今年 3 月通过投票表决,对一项新的欧盟食品及饲料管理法表示支持。新法将极大提高欧盟在食品及饲料的管理能力,为欧洲消费者提供更加安全的食品和提高动物卫生及福利准则的实施效果。新法简化并加强了现行的监管体系并赋予欧盟委员会全新的管理手段以保障欧盟实行更高的食品安全标准。新法将加强欧盟成员国和欧盟委员会监管服务效率,同时也为发展中国家确立了一个架构,支持他们向欧盟出口时能够达到欧盟的进口要求,以便使欧盟委员会能够在保证食品和饲料安全方面提供资金支持。该法由欧盟委员会于今年 2 月提议,并将在 2006 年 1 月 1 日生效。欧盟 90% 的消费者认为新法应在保证农产品卫生及安全方面发挥作用。

食品、饲料及活体动物的监管仍旧是欧盟成员国的一项根本任务。采取对主管机构引入工作标准和在欧盟范围内协调措施的方式,在欧盟成员国内完成对管理系统的设计与开发。新法将对相关生产企业在生产、加工及销售过程中是否符合食品及饲料法规和动物卫生及动物福利原则加强检查。法规引言部分包括管理原则(管理程序和内部审计)并且严格实验室认可制度。成员国监管计划必须在操作标准中明确人员、培训以及管理程序。欧盟委员会食品与兽医办公室负责对这些计划进行审计与评价。另外,对饲料及兽医行业和食品危险等方面要求制定应急计划和责任人。

新法将在对进口食品及饲料管理上确立一个通用制度,控制风险发生频率,比如,一些果仁产品有黄曲霉毒素污染风险,对这些进口产品的取样检查就要比其他一些低风险产品要严格得多。目前继续执行对动物源性食品及饲料统一的进口程序。

除了检查各成员国监管体系运行效率外,欧盟委员会食品与兽医办公室也负责审核第三国的法规及管理体系,看其是否符合欧盟的标准。该办公室最主要的职责将有所转变,即从生产管理单一职能转向对国家管理体系运作情况的全面评估。

如果经取证认为某个成员国管理系统不适当,法规可赋予欧盟委员会可行使临时性措施的权利,以保护人民健康、动物卫生及动物福利及环境。这些措施也包括在欧盟内部市场对食品及饲料销售实行中止权。

第三国在向欧盟及其成员国出口产品时,已经要求其产品必须保证符合欧盟标准。新法特别在培训和合作项目上制定了一系列新的措施,帮助发展中国家更容易满足欧盟食品和饲料管理的要求。这些措施作为欧盟对外援助项目内容,将在那些被列入经合组织发展援助委员会的国家进行实施。

欧盟官方食品与饲料监管系统将于 2006 年 1 月 1 日启动。此前的三项法规:欧盟理事会有关饲料取样及分析执行规定 70/373/EEC 指令,家畜营养检查标准 95/53/EEC 指令及官方饲料法规 93/99/EC 指令自新法生效之日废止。