

# 山东潍坊市肉鸡猝死综合征发病原因与防控措施

李建军

(潍坊市畜牧业发展中心, 山东 潍坊 261061)

**摘要:**肉鸡猝死综合征是现代集约化肉鸡养殖中高发非传染性疾病,以外观健康肉鸡突然死亡为典型特征,该病多发于快速生长的白羽肉鸡,尤其对体重超标、生长速度快的公鸡易感,给肉鸡养殖业造成巨大经济损失。该文从遗传选育、营养代谢、环境应激、饲养管理等方面,介绍了肉鸡猝死综合征的发病原因,并在此基础上提出有针对性的综合防控措施,旨在为肉鸡养殖场科学防控该病、提升养殖效益提供参考。

**关键词:**肉鸡;猝死综合征;发病原因;防治措施

**中图分类号:**S831.4

潍坊市是中国最大的肉鸡产业基地之一。2023年潍坊市白羽肉鸡年出栏量约3.6亿只,禽肉产量约为107万吨,占据山东的龙头地位。目前潍坊肉鸡产业正朝着智能化、规模化、现代化加速发展。现代肉鸡养殖通过遗传育种、营养和管理技术的进步,实现了鸡群生长速度的飞速提升和出栏日龄的大幅缩短。然而,这种极致追求生长性能的集约化模式也导致了包括肉鸡猝死综合征在内的一系列代谢性与管理性疾病的发生。肉鸡猝死综合征多发生于生长速度快、体况良好的2~4周龄肉鸡,公鸡的发病率显著高于母鸡<sup>[1]</sup>。病鸡死亡前无任何先兆,常表现为突然失去平衡,猛烈扑动翅膀,肌肉痉挛,发出尖叫声后迅速死亡,死后多呈仰卧或腹卧姿势。该病死亡率虽通常在1%~5%,但因其发生于看似健康的鸡群,且死淘的都是群体中生长最快的个体,给养殖户造成严重的经济损失。因此,系统研究肉鸡猝死综合征的病因并制订有效的综合防治策略,对保障肉鸡养殖业的健康可持续发展具有重要意义。

## 1 肉鸡猝死综合征发病原因

### 1.1 遗传选育因素

肉鸡的生长表现受品种、日龄、性别、遗传背景及体重等多方面因素的影响。以AA型白羽肉鸡为例,其早期生长速度极快,但心脏和肺部等内脏器官的发育却相对滞后,无法满足机体急剧增长的血氧需求,一旦鸡只活动增加或受到外界刺激,心脏负荷骤然上升,容易引发急性心力衰竭,造成猝死。此外,该病的发生率存在显著的性别差异,公鸡由于生长速度通常快于母鸡,心

脏负荷更大,因此猝死率也明显较高。

### 1.2 营养因素

现代肉鸡养殖中,为提高鸡群生长速度,养殖场常常采用高能量、高蛋白的日粮,虽能有效促进增重,但也会显著加重鸡只心脏和代谢系统的负担。过量蛋白质分解后会产生大量尿酸和氮废物,使肾脏压力增大;而高能量饲料容易导致鸡只脂肪过度沉积,尤其在腹腔和肝脏部位,压迫心肺,影响其正常功能。日粮中钙、磷比例不合理或维生素D<sub>3</sub>不足,会直接影响钙的吸收,导致血钙降低,进而影响鸡只心肌收缩功能,甚至引发心力衰竭;如果氯离子含量过高,而钾、钠不足,则容易引起鸡只代谢性酸中毒,改变血液酸碱度,降低血红蛋白的携氧能力,并抑制心脏的正常活动<sup>[2]</sup>。此外,生物素、维生素B<sub>1</sub>、B<sub>6</sub>、维生素E和硒等维生素和微量元素的缺乏,会对神经和肌肉功能造成损害,可能导致鸡只心肌变性、坏死或神经功能紊乱,进而诱发猝死。

### 1.3 饲养管理因素

饲养管理不当是导致肉鸡猝死的重要诱因。高温、高湿和通风不足极易引起热应激,不仅扰乱鸡只的正常生理机能,还会削弱其免疫力,增加猝死风险,夏季持续酷热时尤为明显;舍内氨气等刺激性气味也会降低鸡群舒适度,加剧应激反应,对心血管系统产生不利影响;过高的饲养密度会加剧个体竞争和应激反应,同时提高疾病传播风险,直接影响鸡群健康;部分养殖场采用“自由采食”模式,饲料投喂量过大,导致肉鸡过度采食,体重超标严重;同时,饲喂时间不规律、饲料粉碎粒度不均,均会影响肉鸡消化吸收,增加猝死风险;雷鸣、鞭炮等异常声响、野生动物干扰、人工抓鸡或转群操作,以及气温骤变等,都会使鸡群产生强烈应激反应。

## 2 肉鸡猝死综合征临床症状

发生猝死的肉鸡在发病前常表现出精神沉郁、食欲减退等先兆。发病时,鸡只可能突然失控,剧烈扑动翅膀或跳跃,可离地约15 cm,从发作到死亡往往仅1 min左右。死亡鸡只多呈仰卧或俯卧姿态,颈部扭曲、肌肉痉挛,部分个体在濒死期发出尖叫<sup>[3]</sup>。剖检可见死鸡体质健壮、肌肉丰满,外表除鸡冠潮红外无明显异常。主要病变集中在内脏,通常为心脏肿大、质

地松软苍白, 心腔积血并伴血凝块; 肺脏瘀血明显; 肠道广泛出血、水肿, 内容物呈牛奶样, 肠壁变薄且黏膜脱落; 肝脏肿胀呈褐色, 表面有出血点。

### 3 肉鸡猝死综合征防治措施

#### 3.1 品种选育

从源头控制肉鸡猝死综合征, 需优先选择经过抗病性筛选的品种。例如, 养殖场在选购鸡苗时, 可优先选择罗斯 308、科宝 500 等对肉鸡猝死综合征耐受性较强的白羽肉鸡品种, 避免选择生长速度过快但体质较弱的品系。同时, 建议与种鸡场沟通, 优先选择注重肌肉骨骼生长与心肺机能平衡的种鸡后代, 从遗传层面降低肉鸡猝死综合征发生风险。

#### 3.2 营养调控

为防止肉鸡猝死综合征的发生, 需根据其不同生长阶段的生理特点, 科学设计饲料配方并优化饲喂管理。比如: 育雏前期(1~14天)采用低能量、蛋白适中的日粮, 代谢能控制在 2900~3000 kcal/kg, 粗蛋白为 19%~20%, 避免雏鸡早期生长过快; 进入中期(15~28天)后逐步提高营养水平, 代谢能可调整至 3100~3200 kcal/kg, 粗蛋白 20%~21%, 以支持肌肉生长; 育肥后期(29天至出栏), 需适当控制能量, 将代谢能维持在 3100~3150 kcal/kg, 粗蛋白降至 18%~19%, 同时将粗纤维含量提高至 2.5%~3.0%, 既可延缓采食速度, 又能减少腹部脂肪沉积。

除常规营养外, 饲料中钠、钾、氯的含量宜分别保持在 0.18%~0.22%、0.5%~0.6% 和 0.2%~0.25%, 并适量补充维生素 E(30~50 IU/kg)、硒(0.15~0.3 mg/kg)、维生素 B<sub>1</sub>(2~3 mg/kg)、钙(0.9%~1.0%), 有助于改善心肌代谢功能和机体抗应激能力。在脂肪来源上, 建议提高豆油、玉米油等植物性油脂的比例, 减少动物脂肪用量, 以增加不饱和脂肪酸供给, 降低血液黏稠度, 减轻心脏负荷。

饲喂管理方面, 自 29 天起可采用限制饲喂方式, 如保证饮水的情况下, 每日减少 1~2 h 采食时间, 或每周停料 1 天, 使日采食量约为自由采食的 90%~95%, 防止体重超标。此外, 需每天固定早晚投料时间, 避免突然改变引起应激。同时, 将粉碎粒度控制在 1.5~2.0 mm, 颗粒料硬度保持在 2.5~3.0 kg, 有助于减缓肉鸡采食速度, 降低消化系统负担。

#### 3.3 加强饲养管理

为有效预防肉鸡猝死, 必须对鸡舍环境进行精细化管理。在温度方面: 1~7 天育雏初期, 舍温需保持在 32~34℃, 之后

每周平稳下调 2~3℃, 28 天后稳定在 22~25℃, 并确保昼夜温差不超过 5℃。夏季高温时段, 需启动“水帘+纵向通风”系统强力降温, 将舍温控制在 30℃ 以内; 冬季则依靠地暖或热风炉等设备供暖, 防止低温应激。

同时, 应将舍内相对湿度维持在 50%~60%, 必须每日定时监测舍内有害气体浓度, 氨气低于 15 μmol/mol、硫化氢低于 10 μmol/mol。对于光照管理, 1~3 周龄肉鸡每日光照时间以 12~16 h 为宜, 4~6 周龄可逐步延长至 18 h, 6 周龄后维持在 20 h 左右, 光照强度建议控制在 0.5~2.0 lx, 避免夜间随意开灯造成鸡群应激。

此外, 应严格控制人员流动, 拒绝非必要参观, 减少外界干扰。在饲料和饮水中补充维生素 C(150~200 mg/L)可有效缓解应激, 面对不可避免的免疫、换料或天气变化, 还可添加琥珀酸或延胡索酸等抗应激制剂, 增强机体适应性。选择优质饲料原料, 储存时保持干燥、通风, 避免高温高湿环境导致饲料霉变。此外, 饲养人员需每天早晚观察鸡群采食、饮水、活动情况, 若发现呼吸急促、站立不稳、突然倒地等异常行为, 立即隔离观察。

### 4 结语

肉鸡猝死综合征的致死率相对有限, 但其对养殖场所造成的潜在影响仍不容忽视, 必须在日常生产管理中采取积极的预防措施。通过优化饲养环境、科学配比日粮营养、减少外界应激刺激, 并在饲料中适量补充微量元素或维生素等手段, 能够有效降低该病的发生风险。对于出现异常表现的鸡群, 应做到早发现、早干预, 从而防止疾病突发导致无法及时救治的情况。

#### 参考文献

- [1] 樊英莉, 王金遂. 肉鸡猝死综合征的病因分析与防治措施[J]. 山东畜牧兽医, 2025, 46(08): 52-54.
- [2] 王雪颖, 宁红梅. 肉鸡猝死综合征及综合预防措施[J]. 家禽科学, 2023, 45(7): 29-30.
- [3] 孙丰兰, 王斌, 许素秀. 肉鸡猝死综合征的病因分析与防治措施[J]. 中国动物保健, 2024, 26(2): 57-58.

作者简介: 李建军, 潍坊寒亭人, 本科, 兽医师, 研究方向: 畜牧兽医。

[引用信息] 李建军. 山东潍坊市肉鸡猝死综合征发病原因与防控措施[J]. 农业工程技术, 2026, 46(18): 122-123.