

鸡葡萄球菌病防控

蒋磊 谢长文 杨魁星

宿州职业技术学院,安徽宿州 234101

摘要 鸡葡萄球菌病是由金黄色葡萄球菌引起的急性或慢性传染病,主要有急性败血型、关节炎型和脐炎型,本文针对该病从流行病学、临床症状、病理变化及防治措施几个方面进行了阐述。

关键词 鸡葡萄球菌病;急性败血型;关节炎型;脐炎型

葡萄球菌病(Staphylococcosis)是由金黄色葡萄球菌引起的家禽、哺乳动物和人共患的一种急性或慢性传染病,主要通过皮肤和黏膜创伤、空气或接触等途径传播。随着国内规模化养殖的进程,鸡葡萄球菌病的发病率呈上升趋势,已成为制约部分养鸡场发展的主要疾病之一。该病主要表现为急性败血症、脐带炎、关节炎、皮肤坏死和骨髓炎等症状,易感染 40~80 日龄雏鸡,多为急性,死亡率较高,给养鸡业造成严重的经济损失。笔者根据多年畜牧兽医临床从业的实践,简单地介绍鸡葡萄球菌病及其防治措施,旨在为广大养殖户提供参考依据。

1 病原及流行病学

金黄色葡萄球菌是葡萄球菌 3 个种属之一,不仅存在于土壤、空气及水等自然环境中,更广泛分布在鸡的羽毛、皮肤、黏膜及肠道中,据国外研究报告,从鸡体内分离出的 708 株致病菌,其中 45.5% 为葡萄球菌。该菌为革兰氏阳性致病菌,对青霉素、新霉素、庆大霉素等敏感,形状接近圆形或卵圆形,直径为 0.5~1.0 μm ,可引起不同品种、日龄鸡只,甚至鸡胚的感染与发病。鸡葡萄球菌病多发于夏秋连阴雨季,所感染鸡群特征明显,40~80 日龄雏鸡发病率及死亡率较高,而成年鸡发病较少;笼养方式的发病率显著高于平养,有人也将其称为笼养病。该病主要感染途径是机体表面的创伤,如皮肤、黏膜损伤,也可经空气或接触传播,出壳雏鸡可以通过脐带感染;病菌经鸡只呼吸道和消化道传播,通

过种蛋垂直感染鸡胚。鸡群的发病与死亡率主要取决于饲养密度、日粮水平、日常管理及卫生条件等,一般情况下死亡率为 10%~40%。

2 主要临床症状

本病根据临床症状可分为多种类型,主要以急性败血型、关节炎型、脐炎型 3 种为主。

1)急性败血型。病鸡精神萎靡,眼半闭呈沉睡状,羽毛凌乱无光泽,缩颈呆立或蹲伏不动,两翼下垂;食欲不振,体温明显升高,出现下痢症状,排出白色或黄绿色稀粪。胸腹部、大腿内侧及翼下羽毛易脱落,皮肤呈青色或紫红色,皮下水肿,有暗紫色的血样渗出液,组织触摸疏松有波动感;严重鸡皮肤溃烂,流出褐色或深紫色液体。有的在头颈、翼内侧、尾等部位的皮肤上出现出血斑点及病灶,局部干燥起痂皮,无毛。此型多发于中雏,病鸡发病后 2~5 d 死亡,急性脱水死亡更快,死亡率达 10%~60%。

2)关节炎型。主要特征为关节炎症状,病鸡多个关节发炎肿胀,周围组织增生,尤以跖、趾关节肿大最常见,有热痛感,关节囊内渗出浆性或纤维索性液体;有的形成趾瘤,局部呈紫红色或紫黑色,严重者溃烂并结痂,渗出红色或黄红色液体;脚底肿大,趾尖坏死,后期运动出现跛行或难以站立,常伏卧不动,采食困难,体重逐渐减少,最后因衰竭死亡。此型为慢性,多发于 4~12 周龄鸡群,病程多在 10 d 以上。

3)脐炎型。又称脐带炎,是刚孵化不久的雏鸡

收稿日期:2016-10-10

基金项目:安徽省高校质量工程研究项目(2015zjhh052);安徽省教育厅人文社会科学研究重点项目(SK2016A1014)

蒋磊,男,1986 年生,硕士,助教。

脐环愈合不全而感染病菌引起的炎症。病雏体弱怕冷,羽毛蓬乱,主要特征为腹部膨大,脐孔发炎肿胀,局部呈红色或紫黑色,按压稍硬,有分泌物,俗称“大肚脐”。此型对雏鸡危害较大,孵化后 2~5 d 死亡,死亡率较高。

3 病理剖检

1) 急性败血型。病死鸡剖检观察,可见整个胸腹部和大腿内侧皮下有充血、溶血现象,组织颜色深色发黑,积有大量粉红色或黄色渗出液;肌肉表面存在出血斑点及条纹状,胸部及嗉囊周围水肿最为明显,随病程延长可见轻度坏死。内脏器官特征不明显,有的病鸡肝脏肿大,颜色发深,表面有花纹样或驳斑样变化,有出血点,肝小叶明显,脾脏肿大,呈紫红色;患病时间较长的鸡只,肝脏和脾脏上均有大小和数量不等的灰白色坏死点。腹腔内脂肪和肌胃浆膜处可见水肿或出血现象;心包扩张,间有黄白色半透明积液,心冠脂肪和心外膜上有出血点,有个别病例出现肠炎、腔上囊变化等现象。

2) 关节炎型。病理变化显著特征为关节炎和滑膜炎;多处关节肿胀,呈紫红色或黑红色,肿大处有伤口,滑膜增厚,有充血或出血现象,关节囊内有浆性纤维素或干酪样渗出液,含有少量血液。病程较长的慢性关节炎,出现干酪性坏死,关节周围组织增生,引起关节畸形。

3) 脐炎型。出壳不久的死雏脐部明显发炎、肿大,为紫红色或紫黑色,有红色或黄色液体渗出,稍久变成脓性或干酪性坏死物。肝脏肿大,表面有充血和出血点,胆囊肿胀,卵黄吸收不完全,呈黄红色或暗灰色黏稠液体并混有絮状物,有些可见卵黄破裂和腹膜炎。

4 防治措施

1) 免疫消毒。鸡葡萄球菌病的传播受养殖场环境因素的影响,要形成以预防为主的防控体系,切实做好鸡群的免疫与消毒工作。适时接种鸡痘弱毒苗,防止由鸡痘诱发该病的发生;严格按照免疫程序接种 IBD 苗也有助于葡萄球菌病的预防。对于疾

病高发的鸡场加强鸡群的预防接种,于 20 日龄左右注射金黄色葡萄球菌多价灭活苗,必要时在饲料或饮水中添加国家允许使用的抗生素类药物进行免疫,也起到预防其他传染病的效用。加强卫生消毒工作,及时清理剩料、羽毛及粪便,定期更换垫料,用过氧乙酸、火碱、百毒杀等消毒剂对舍内外地面、墙角、设备等喷雾消毒;接种注射器、人工授精器械在使用前后要高温灭菌,勤换一次性用品。种蛋保存与孵化过程要严格执行消毒程序,种蛋收集后用新洁尔灭溶液浸泡消毒,孵化室及设备可用甲醛熏蒸法(30 mL 福尔马林 +15 g KMnO_4/m^3 熏蒸 30 min)进行消毒。

2) 科学管理。鸡皮肤或黏膜创伤是葡萄球菌病主要的传播途径,要加强科学管理,避免鸡只意外受伤。规范设计平网或鸡笼,网眼大小合适,在育雏阶段可垫层软质材料过渡;鸡笼铁丝光滑,无尖锐锋利“毛刺”,日常按时维护。合理安排饲养密度,注意禽舍通风换气,光照强度适宜,保持清洁干燥环境;雏鸡及时断喙、断趾,公母分群饲养,日粮营养要平衡,补充维生素和矿物质,防止互啄现象发生。发现受伤或发病的鸡只,要立即隔离进行治疗,对淘汰或死亡的病鸡进行无害化处理。

3) 治疗方法。葡萄球菌易产生耐药性,在给药前需进行药敏试验,以确保用药的有效性。若发病鸡群数量较少,可肌肉注射硫酸庆大霉素针剂或硫酸卡那霉素针剂,用量分别为 3 000~5 000 IU/(kg·羽)和 1 000~1 500 IU/(kg·羽),2 次/d,连用 3 d,在饮水中添加左旋氧氟沙星,连饮 3 d;若鸡群集体性发病,可用碘胺嘧啶或磺胺类药物,按照 0.5%~1.0%比例混入饲料中饲喂,连用 3 d。若病情较重,可肌肉注射丁胺卡那 30 mL/kg 或头孢拉定 10 mL/kg,2 次/d,饮水中添加林可霉素辅助治疗;绝食病鸡用林可霉素、维生素 C 和地塞米松混水灌服,2 次/d,连用 3 d。治疗病鸡时也要注意对未感染的健康鸡进行预防,在 100 kg 饲料中添加 20 g 罗红霉素。此外,该病可采用中药治疗,抓取等份黄芩、黄连、焦大黄、板蓝根、黄柏、建曲、车前子煎熬拌料,每羽灌服 2 g,1 次/d,连用 3 d。