1 例禽大肠杆菌病的诊治及体会

熊六虎 叶克清 杨勇敏* 李 俊 湖北省十堰市动物卫生监督所,湖北十堰 442000

禽大肠杆菌病是一种由条件性致病菌——大肠杆菌引起的疾病,该病的发生无明显季节性,一年四季均可发生,特别从育成鸡发病率逐渐增高。饲养管理不良、饲料搭配不当、饲养密度过大,消毒不严及大量使用药物等因素均可诱发本病,给养殖户带来一定的经济损失,已成为危害养鸡业的重要传染病之一。

1 发病情况

2014年5月26日,十堰市白浪镇某鸡场饲养的5400只笼养伊沙褐蛋鸡,在42周龄鸡群突然发病,产蛋量大幅度下降,由正常的85%下降到14%,并且有畸形蛋。病鸡主要表现为闭目发呆、缩颈、偶有拉黄白色或黄绿色黏稠稀便,腹部膨胀,头、颈、腿抽搐并且有大批量的鸡死亡。怀疑是疫病或饲料等问题,请求市、县动物疫控技术部门立即派技术人员帮助诊治。

2 临床症状

笔者随市、县动物疫控技术人员赶到鸡场后,场主介绍蛋鸡已 42 周龄,最近更换饲料后,发现部分鸡发病,并有零星死亡现象,连用 3 d 的土霉素拌料饲喂,死亡数有所减少。但从 5 月 20 日开始阴雨绵绵,死亡数量明显增加,连续 5 d 共死亡1285 只。观察鸡群密度很大,表现为精神不振,闭眼嗜睡,个别鸡扇动翅膀,尖叫不安,有的鸡张口呼吸、咳嗽、罗音,排稀便或水样便,呈灰白色、黄色,多数腿干燥、脱水等。肛门周围被污染;病鸡羽毛蓬乱,舍内地面上有几枚软皮蛋,部分鸡出现头颈扭

转,呈观星状。

3 病理剖检

从病死鸡中挑出 14 只进行现场剖检,发现有 12 只鸡头脸部皮下组织发生严重的纤维素质病变,呈豆腐渣样;颈部皮下沿侧面有 6 cm 长条状纤维素样病变。肠黏膜上有粉红黏液,腺胃内有一层黄色脓性分泌物。剖检大部分鸡表现肝脏肿大,呈暗红色,质脆呈软泥状,脾脏肿大、小肠肿胀臌气,且有不同程度的充血、出血,其中 13 只病鸡心脏被一层纤维性渗出物覆盖;气囊浑浊,并与肠壁粘连、肺脏出血,腺胃壁呈绿色,输卵管黏膜充血,管内有 1~2 个软壳蛋,有腐败味。

4 实验室检验

根据病鸡的临床症状,结合病鸡的病理变化特征,重点进行鸡新城疫、禽流感和大肠杆菌病实验室检验。随机从鸡舍采集 20 只病鸡血清和 14 份病死鸡组织以及咽-泄殖腔拭子送往十堰市动物疫病预防控制中心动物疫病诊断实验室分别进行试验检查。

4.1 抗体检测

20 只病鸡血清分别进行鸡新城疫、H5 亚型、H9 亚型禽流感抗体血凝抑制试验,经检测鸡新城疫抗体平均合格率 85%。H5 亚型禽流感抗体平均合格率达 90%,H9 亚型抗体全部为阴性。

4.2 病原学检查

14 份病死鸡组织样品和咽-泄殖腔拭子分别进行鸡新城疫、H5 亚型、H9 亚型禽流感病毒 RT-PCR

收稿日期:2014-09-19

^{*}通讯作者

检测,检测鸡新城疫病毒呈阳性,禽流感亚型病毒 呈阴性。

4.3 涂片镜检

取病死鸡肝组织、心血涂片做革兰氏染色,镜 检均发现革兰氏阴性、两端钝圆的粗短杆菌。

4.4 药敏试验

用常规纸片法测定分离菌对药物的敏感性,对阿米卡星(丁胺卡那霉素)、庆大霉素高敏,抑菌圈均在 20 mm 左右。对氧氟沙星、环丙沙星低敏,抑菌圈分别为 10 mm 和 13 mm。

根据实验室检验结果,及以上临床症状、病理 变化,排除鸡新城疫、禽流感疫病,鸡在更换饲料、 气温等因素引起应激,致使抵抗力下降,确诊是大 肠杆菌感染。

5 治 疗

针对大肠杆菌对较多抗生药物敏感和易产生抗药性的特点,采用中西药结合进行治疗。

- 1)环丙沙星。每升水加入 $50 \, mg$,混合饮用,连用 $5 \, d$ 。
 - 2)中药。白头翁汤全天饮水。

经上述治疗和防治措施 6 d 后,笔者进行电话 回访,当天无死亡记录,第 8 天鸡精神状况良好,第 12 天时产蛋率开始明显上升,15 d 后产蛋率恢复 到80%以上,治疗效果十分明显。

6 防治措施

- 1)加强饲养环境的卫生管理。及时对鸡舍的粪便进行消毒与净化,每天用 0.3%过氧乙酸喷洒鸡舍消毒。
- 2)控制饲养密度、受冷或接种疫苗应激;窗户 外铺设捕鸟专用的纱网,防止外来飞禽进入鸡舍。
- **3**)定期给鸡群饲喂高效价廉无残留或低残留的中西药。

7 小 结

- 1)注重饲料质量,防止饲料污染。不饲喂发霉变质的饲料或频繁更换饲料,定期监测饲料中的大肠杆菌含量,避免饲料被病原污染。
- 2)慎重用药。鸡群发病后切不可盲目用药,由于抗菌药物的广泛应用,加上大肠杆菌具有较强的耐药性,因此在治疗之前最好分离菌株做药敏实验,筛选肠道易吸收且高敏的药物。
- 3)制定科学的免疫程序。大肠杆菌其血清型极多,菌体抗原达 170 多种,家禽大肠杆菌疫苗的实际应用存在较大的局限性,当前尚无一种有效的大肠杆菌病疫苗,应用本场分离株制备多价灭活菌苗可收到良好效果。