

一例肉鸡因注射疫苗感染绿脓杆菌的诊治

沈 芹¹ 张丽娟² 郭海芳²

(1.黑龙江省庆安县社区管理委员会 152400 2.黑龙江省鹤岗市动物疫病预防控制中心 154101)

绿脓杆菌又称假铜绿单胞菌,主要危害雏鸡,常因创伤感染而引发化脓性炎症。笔者于2006年11月份接诊1例商品肉鸡因注射疫苗而导致绿脓杆菌感染的病例,具体诊治情况报告如下。

1 发病情况

本市郊区某肉鸡饲养户具有多年养殖经验,现有10 000只商品肉鸡,鸡群于7日龄颈部皮下注射鸡新城疫油乳剂灭活苗,13日龄开始发病并陆续死亡,截止21日龄共死亡800余只。畜主曾用氨苄青霉素饮水,效果不明显,怀疑疫苗有问题,22日龄前往我处就诊。经调查,该疫苗为国家规定正规生物制品厂生产,疫苗的用法与用量准确无误,但注射器为外借,消毒与否不详,注射针头一直没有更换。

2 临床症状

发病鸡只精神沉郁,食欲下降甚至绝食,运动失调,卧地不起,腹部膨大,排水样稀便,泄殖腔黏膜外翻,有出血点,头部肿胀,眼结膜炎。

3 剖检变化

头颈部皮肤及腹部皮肤脱毛呈黄绿色,撕开皮肤有胶胨样渗出物,有出血点;肝脏肿大、质脆,表面有针尖大小出血点;肾脏肿大,输尿管内有尿酸盐沉积;脾脏、胸腺肿大、出血;气管黏膜出血;肺脏淤血,有炎性变化。

4 实验室诊断

4.1 直接镜检

无菌采集皮下水肿液、肝脏等涂片,革兰氏染色,镜检可见直而细长的大革兰氏阴性杆菌。

4.2 细菌培养

将上述采集物分别接种于普通营养琼脂、普通肉汤、麦康凯、三糖铁、血液琼脂培养基,37℃培养24小时后观察,可见如下情况。

普通肉汤培养基,菌落浑浊生长,液面处有绿色色素。液面处的细菌生长旺盛,呈一层很厚的菌膜。

普通营养琼脂,形成光滑微隆起边缘整齐的中等大菌落,培养基呈绿色,有特殊气味。

血液琼脂,菌落生长成扁平湿润边缘不整的菌

落,菌落周围有轻度溶血环。

麦康凯琼脂,菌落生长良好,培养基呈绿色,菌落不变红。

三糖铁培养基,不产生硫化氢,底部不变黄。

4.3 生化试验

硝酸盐还原试验阳性;可分解葡萄糖产酸不产气,不分解乳糖、麦芽糖、甘露醇、蔗糖;不产生靛基质和硫化氢,氧化酶试验阳性,可液化明胶。

4.4 动物试验

取肉汤培养物生理盐水皮下接种4日龄鸡雏,5天后鸡雏开始死亡,取死亡鸡的心脏、肝脏重新分离到与培养物相似菌。

4.5 药敏试验

本菌对乳酸环丙杀星、恩诺杀星高敏,庆大霉素、链霉素中敏,对氨苄青霉素低敏。

5 治疗

将粪便全部清除,加强通风,鸡舍用具用消毒药消毒清洗。

将发病鸡隔离,单独饲养,增加电解多维用量。

根据药敏试验结果,使用乳酸环丙杀星原粉10克/千克饮水,每日早、晚各1次,中午用电解多维饮水,连用5天。病重鸡注射庆大霉素1万单位/千克体重,1天2次,连用3天。

本次约有4 000只鸡发病,经笔者一个疗程的治疗,除病重鸡死亡260只外,其余全部治愈,治愈率达93.5%。

6 小结

绿脓杆菌与葡萄球菌在临床症状上很相似,都具有坏死败血性变化,通过染色、镜检很好鉴别。绿脓杆菌为革兰氏阴性菌,葡萄球菌是革兰氏阳性菌。

绿脓杆菌与大肠杆菌、沙门氏菌都是革兰氏阴性杆菌,但通过不同的琼脂培养基和生化反应即可区分开来。绿脓杆菌在自然界中广泛存在,属于条件致病菌,主要侵害雏鸡,因此在注射疫苗时一定要做好器械的消毒工作,注射针头勤换,即1只鸡用1个针头,防止交叉感染。