

# 一起规模养猪场疫病混合感染的诊治及体会

方友平<sup>1</sup> 丁丹<sup>2</sup> 朱开萍<sup>1</sup> 王远清<sup>1</sup> 杨勇敏<sup>1\*</sup>

1. 湖北省十堰市动物卫生监督所, 湖北十堰 442000;

2. 湖北省十堰市动物疫病预防控制中心, 湖北十堰 442000

近几年来, 规模养猪场疫病混合感染事件时有发生, 由于规模化养猪场饲养时间较长, 猪场环境中残存了多种病原体, 当环境、气候、饲料等因素发生变化时猪只抵抗力下降, 此时若受到病原体侵袭, 可引起大量猪只死亡, 给养殖场造成极大的经济损失。当猪群发生混合感染后, 临床症状表现复杂, 现场难以确诊, 给兽医人员带来极大难题, 因此, 兽医人员必须结合流行病学调查、临床症状、剖检病变和实验室检测才能作出确诊。十堰市最近发生了一起规模养猪场疫病混合感染事件, 笔者通过上述方法成功确诊, 采取适当措施后, 病情很快得到了有效控制。

## 1 发病情况

十堰市城郊某黑猪规模养殖场报称, 该场从 2013 年 2 月中旬以来, 有 124 头猪相继异常死亡, 部分猪出现腹泻、体温升高、两耳与背腹部以及后躯发绀、渐进性消瘦、全身淋巴结肿大并出血等症状。笔者到场后, 了解到该场使用生物发酵床养殖黑猪, 2 月中旬, 由于天气原因猪舍房顶被风吹翻, 连续几天的阴雨天气使气温大幅度下降; 病死猪中仔猪占 73%, 架子猪占 20%, 能繁母猪占 7%; 用磺胺类药物及林可霉素治疗后, 发现用药猪只死亡加速, 不用药猪只死亡较慢; 使用全价饲料饲喂的仔猪死亡较少, 而且饲喂全价颗粒料的仔猪表现活泼, 很难看出异常; 疫苗接种基本按照免疫程序进行; 饲料有不同程度的结块及轻微霉变。

## 2 临床症状

病猪消瘦, 被毛粗乱, 皮肤多处有圆形或不规则的粉红色隆起(隆起中央有一小黑色结痂点), 怕冷、扎堆, 衰弱, 行走慢而无力, 眼睑肿胀、眼睛有脓性分泌物, 两耳、四肢末端及躯干部发绀(有的通体潮红), 呼吸道症状严重(咳嗽频繁、喘气、呈腹式呼吸), 体温 39.5~41.5℃, 采食量下降, 有 30%~35% 的猪出现不同程度的咬耳; 部分病猪拱吸其它猪只的包皮或乳头、喝其它猪只的尿液; 个别猪只呕吐、腹泻, 且腹泻物呈水样、黄绿色; 部分猪只站立不稳、摇摆, 后躯无力, 抽搐, 四肢划动, 口吐白沫, 共济失调; 母猪阴户普遍异常红肿, 有 2 头能繁母猪阴道脱出; 妊娠母猪产死胎、弱胎或木乃伊胎数量增加。

## 3 剖检病变

剖检 4 头病死仔猪, 见其喉头、心外膜和冠状脂肪散布数量不等的出血点; 脾脏梗死; 胃膨胀, 内容物恶臭, 胃黏膜脱落、坏死, 胃底及胃浆膜出血; 肾脏苍白, 散布大量大小不等的出血点(类似麻雀蛋), 肾髓质、肾盂及肾乳头出血; 空肠、回肠充血, 内有稀粪, 恶臭; 发病母猪阴户均肿胀, 阴道黏膜轻度充血、发红, 严重的阴道脱垂或子宫脱垂。

剖检流产胎儿和弱胎, 见其胸腔内积有大量清亮液体; 胆囊空虚, 胆汁回流入十二指肠, 呈黑褐色烧灼状; 颌下淋巴结出血、肿大; 腹股沟淋巴结和肠系膜淋巴结呈暗红色, 切面多汁、外翻, 水肿, 弥漫性出血; 肠壁变薄, 肠黏膜出血; 肺瘀血、呈暗红色, 肺间质增宽, 呈间质性肺炎, 尖叶、心叶出现暗红色肝

收稿日期: 2013-04-03

\* 通讯作者

方友平, 男, 1962 年生, 本科, 高级兽医师。

变区;膀胱有许多针尖状出血点;心脏松软,心外膜及冠状脂肪有出血点;肝有白色坏死灶或出血点;扁桃体出血、坏死;脑膜出血或淤血。

## 4 实验室检测

1)采集血清等材料送十堰市动物疫病预防控制中心实验室进行猪瘟抗体 ELISA 检测,用武汉科前动物生物制品有限责任公司生产的试剂盒进行检测,发现 9 份血清全部呈阴性;同时,采用北京世纪元亨动物防疫技术有限公司生产的猪繁殖与呼吸综合征病毒 RT-PCR 检测试剂盒检测,检出 6 份猪繁殖与呼吸综合征(即猪蓝耳病)病毒阳性血清。

2)取肺、扁桃体、脾、腹股沟淋巴结、肠系膜淋巴结等材料送华中农业大学检验,按常规方法提取细胞中的 DNA 作模板,进行扩增,检出圆环病毒 2 型阳性、猪瘟病毒阳性和蓝耳病病毒阳性病料。

## 5 临床诊断

根据发病情况、临床症状、剖检病变及实验室检测结果,确诊病(死)猪是由猪瘟病毒、猪蓝耳病病毒和猪圆环病毒 2 型混和感染以及霉菌毒素中毒所致。

## 6 防治措施

1)改善饲料品质,禁用霉变饲料,饲喂全价饲料;在饮水中添加电解多维、黄芪多糖等,以提高机体的抵抗力;在饲料中添加水溶性头孢类抗生素等,以防继发感染;按说明剂量,一侧使用阿莫仙圆环瘟毒康肌肉注射,另一侧用强效附红宁肌肉注射,连用 3~5 d;对健康猪只,做好猪瘟、猪蓝耳病、猪圆环病毒病等疫病的免疫接种工作。

2)严格消毒猪舍、饮水和废弃物。将猪舍进行清理、冲洗,待干燥后,用 0.5% 的过氧乙酸溶液喷洒,再用熏蒸法、火焰法、火碱法等进行消毒;饮水消毒,按每千克饮水用 3~5 mg 漂白粉消毒,每周 1 次;粪便堆积发酵或入化粪池。

3)加强饲养管理,暂时放弃生物发酵床养殖,转为圈养;保持猪舍通风、干燥,减少环境应激;实行“全进全出”的饲养方式,降低猪群饲养密度,合理分群与混养;改善空气质量,降低氨气浓度。

经采取以上防治措施后,再没有新的病例出现,除 5 头患病仔猪因病情延误、体质衰竭于第 4 天不治而亡外,其它患猪均先后康复,严重者在 2 周后治愈。25 d 后回访,见猪皮毛光亮、体健膘圆、长势良好。

## 7 小结与体会

1)该猪场饲养环境欠佳、卫生条件较差、发酵床管理不善(垫料积水、板结且没有及时更换)、栏舍消毒不严等,是引起此次猪病发生的重要原因。

2)猪蓝耳病病毒和猪圆环病毒 2 型的感染使猪只的免疫系统遭到破坏,进而使机体的免疫力下降,导致注射猪瘟疫苗后不产生抗体或抗体滴度较低,此时猪瘟病毒侵袭猪群,造成猪瘟感染;加上饲料中霉菌毒素的影响,使死亡率大大提高。

3)近年来,猪瘟、猪圆环病毒病及猪蓝耳病多与其他病毒病或细菌病混合感染,且无特效治疗药物,发病率和死亡率较高,给养殖户造成了很大的经济损失。规模化养猪场应坚持“预防为主、防重于治”的原则,制定科学的免疫程序,严格按程序进行全面预防接种。

4)加强饲养管理,实行“全进全出”的饲养方式;控制猪群饲养密度,防止不同来源、年龄的猪混养;保持猪舍干燥、通风,减少环境应激;改善空气质量,降低氨气浓度;避免饲喂发霉变质的饲料。

5)实行严格的生物安全模式,避免鼠、飞鸟及其它动物接近猪场;引进种猪时,要注意询问种源猪场有无传染病存在,同时做好隔离检测工作;严格消毒制度,把消毒工作贯穿于整个生产过程。

(责任编辑:郭会田)