

家禽巴氏杆菌病的综合防治

杨名贵

贵州省岑巩县大有镇农业服务中心, 贵州岑巩 557802

摘要 本文分析了家禽巴氏杆菌病的临床症状、流行病学、病理剖检变化、实验室检查和防治方法, 并建议国家兽用生物制品厂家生产部分如 50 羽份/瓶的“禽多杀性巴氏杆菌病疫苗”供应市场, 让农村适当规模的散养户能够根据自己的情况选择购买相应剂量的疫苗进行接种, 从而有利于家禽群体获得坚强免疫力。

关键词 家禽; 巴氏杆菌病; 综合防治

家禽巴氏杆菌主要存在于机体的上呼吸道内, 一般不致病, 当机体外环境被病原菌污染或机体内环境的生理功能改变, 引起抵抗力下降, 同时机体非特异性免疫力不足时, 巴氏杆菌就大量生长繁殖产生毒素, 并随血液循环向全身扩散, 广泛杀伤机体的细胞、组织、损害器官的正常生理功能, 不但影响生产性能, 更危及家禽生命; 特别是在农村, 多种鸡鸭鹅禽类混合饲养较为普遍, 又未经常性消毒灭菌、防疫意识淡薄, 同时该病又交叉感染, 所以散养户中该病的发生较为严重, 若不进行有效预防和积极治疗, 将给养殖户造成严重损失。

1 典型病例

岑巩县天马怡园种养殖场为了充分利用果树下的饲草资源和辅助人工除草, 于 2020 年 4 月 20 日到市场上购买了 400 只雏白鹅进场与原有的鸡鸭一起饲养。到场后的前 10 d 小鹅各项生理指标均正常, 随后发现有部分小鹅拉灰黄和灰白色稀粪, 体温升高, 跛行, 且小鹅在不断死亡; 特别是有几次前一天晚上喂食时全群都未发现异常, 但第 2 天早晨放牧时发现圈舍内有 2 只鹅死亡; 有一天发现有几只鹅在果园中正吃着草料, 就突然倒地后挣扎几下就死亡。因用药以来未控制住鹅的死亡, 遂于 5 月 21 日前来大有镇农业服务中心求诊。

2 流行病学调查

该场饲养的小鹅到场后仅进行过禽流感免疫接种, 从谷雨节气后气温时高时低、空气湿度大。发现有病鹅后的场地、用具等未进行消毒; 未对病鹅和刚康复鹅进行隔离饲养管理; 虽对病、健鹅一直进行庆大霉素、土霉素、阿莫西林、恩若沙星、青霉素等抗生素防治, 但疗效不明显。在笔者诊疗当天发现: 该场有病鹅 6 只, 当天死亡的鹅 2 只, 还有假定健康鹅 317 只, 累计发病死亡率 19%; 同时该场原有的鸡鸭中有少数跛行、下痢和不明原因死亡。

3 临床症状类型

检查发现患病禽精神沉郁, 羽毛松乱, 呼吸困难, 食欲不振或废绝, 体温 43 ℃, 主要有以下几种类型病禽。

3.1 急性无症状死亡型

发病急, 既有突然倒地拍翅死亡, 也有前一天下午喂食时是好的, 但第 2 天清晨就死在圈舍中。病程时间长短不一, 皮肤潮红, 有 4 只病鹅一侧关节肿大、不愿行走; 濒死期鹅呼吸困难, 摇头晃脑。

3.2 关节炎型

病程稍长的, 有部分一侧或双侧腕关节、跗关节肿大、跛行。

3.3 胃肠炎型

患病禽中多数表现为体温升高(42.5~43.5 ℃);病禽口中流黏液;病禽拉灰白带绿色的稀粪。

3.4 神经损伤型

少数病禽,不听管理,行动盲目,不停尖叫。

3.5 呼吸系统炎症型

部分病禽咳嗽、张口呼吸。

4 病理剖检变化

患病禽和死禽肝脏肿大、棕黄色、质脆、表面有灰白、灰黄色针头大坏死点;心包积液,心冠脂肪有点状出血;肌胃、十二指肠有卡他性出血性炎症,肠系膜淋巴结肿大充血;摇头死亡的鹅脑神经膜充血;对关节肿胀、跛行的鹅进行关节穿刺检查时流出棕黄色炎性渗出液。

5 实验室检查

采集患病的鸡鸭鹅血液、直肠粪便、关节液和病死鹅肝脏病料,无菌处理后送岑巩县动物疾病预防控制中心实验室检查。经血液涂片和肝脏组织触片后经瑞氏染色和革兰氏染色,镜检发现两端着色极深、革兰氏阴性细小杆菌。用普通肉汤、血液琼脂、麦康凯培养基对采集的直肠粪便和关节液病料进行分离培养,经 37 ℃ 恒温培养 24 h 后观察发现:在血液琼脂培养基上,形成灰白色、湿润、边缘整齐、表面光滑闪亮的露珠状小菌落,菌落周围无溶血现象;在麦康凯培养基上不生长;在普通肉汤培养基中形成轻度混浊,管底形成黏稠沉淀物,表面形成菌环。对该病料进行 V-P 和 M-R 试验,它发酵分解葡萄糖、蔗糖,产酸不产气,不发酵乳糖、麦芽糖。

6 病症诊断

根据发病情况、流行病学调查、临床症状、病理剖检和实验室检查,确诊该种养殖场家禽患多杀性巴氏杆菌病。

7 防治方法

1)对圈舍、场地、用具等用 2.5% 氢氧化钠液或 0.2% 三氯异氰尿酸液彻底喷雾消毒,2 次/d,连用 7 d。以后改为每周对环境、用具进行彻底清洗后用 0.1% 三氯异氰尿酸液消毒 1 次,可及时杀灭圈舍和周围环境的致病菌。

2)对患病的鸡鸭鹅进行严格隔离治疗,每只每次用量为青霉素 10 万单位、链霉素 10 万单位、黄芪多糖 1 mL、10% 氨基比林注射液 1 mL 配伍使用,2 次/d,连用 3 d。

3)对该场饲养的全群 317 只鹅和其它假定健康的鸡鸭,按一次用 500 g 烟酸诺氟沙星粉加多维电解质 300 g 和黄芪多糖散 200 g 拌料饲喂,2 次/d,连用 3 d。

4)经上述方法防治后的第 7 天,用禽多杀性巴氏杆菌疫苗进行全群接种,每只接种 3 羽份。

通过采取以上措施,该场饲养的鹅鸡从次日起停止了死亡,5 d 后未发现有病鹅;接种 14 d 后用禽霍乱 ECISA 试剂检测免疫接种后的鸡鸭鹅,获得了有效抗体,让该种养殖场的疫病得到有效控制。

8 小结

1)在生产条件简陋、机体环境改变时,病原菌就突破机体防御屏障,引起发病。同时病鹅或康复带菌鹅的排泄物、分泌物污染了场地、用具、饲草饲料后,又未能及时彻底清除和消毒杀菌灭原,才让病菌得以生长繁殖、传播蔓延,难以控制,特别是农村鸡鸭鹅多种禽混养又不经常消毒、防疫的养殖户更易发本病。

2)治疗方法中青霉素可阻止细菌在繁殖期时细胞壁的合成,链霉素主要抑制细菌在静止期对生物蛋白质的合成,黄芪多糖能诱导机体产生干扰素、调节机体免疫功能、促进抗体形成,烟酸诺氟沙星内服吸收快、杀菌范围广、生物利用度较低,复方氨基比林对发热性疾病、关节炎作用较好。

3)该病不属于国家强制免疫病,在农村的广大散养户中又多年来未纳入免疫接种的病种;幼小动物获得的主要是母源抗体,随着机体的不断生长,母源抗体也在逐渐消失,未及时进行人工主动免疫的易感动物更易感染发病,所以既要正确诊疗,更要及时对祖代、父母代、子代动物给予多杀性巴氏杆菌疫苗免疫接种。建议国家兽用生物制品厂家生产部分如 50 羽份/瓶的“禽多杀性巴氏杆菌病疫苗”供应市场,让农村适当规模的散养户能够根据自己的情况选择购买相应剂量的疫苗进行接种,才有利于家禽群体获得坚强免疫力。