

猪蓝耳病流行特点及防控措施

吴玉琴¹ 张广义^{1*} 郑振华²

1.河北省怀安县畜牧水产局,河北怀安 076150;2.天津帝凯维动物营养有限公司,天津 300000

摘要 介绍了猪蓝耳病的发病情况、流行特点、临床症状、病理剖检、化实验室检查,分析了发病原因,对风险隐患进行评估,对流行趋势进行预测,并提出了有效的防控建议。

关键词 猪场;蓝耳病;发病情况;流行趋势

1 发病情况

2016 年下半年以来华北地区部分猪场发生了以蓝耳病为主、副猪嗜血杆菌病、猪瘟等多病原混合感染引起的“高热病”,以发病快、发病率高和死亡率高为特征,给猪场造成了较大的损失,成为养猪业需要重新面对的挑战。

由于养殖户对蓝耳病(猪繁殖与呼吸综合征)疫情的恐惧和不愿暴露自家疫情的心理,多数猪场采取相互不通风、连大带小悄悄降价出售的策略,因而丧失了疫情的最佳控制时机,直接造成 8-10 月猪肉毛重价从 19 元/kg,降到了 14.4 元/kg,疫情基本控制后猪价才又逐步恢复到现在的 17.2 元/kg 左右。

2 流行特点

蓝耳病发病率和死亡率的高低与应激和饲养管理条件有密切关系。中猪和小猪的发病率明显高于大猪,而且发病症状严重;经长途运输的仔猪发病率最高,可达到 80%~100%,而且多于购回 15 d 以后开始发病;饲养管理条件好、保健措施得力的猪场发病率和死亡率均显著降低。

3 临床症状

患猪体温升高至 40~42 ℃,食欲减退或废食,皮肤潮红、结膜潮红、扎堆嗜睡。有的拉干粪球、有的拉黄绿色稀便。部分患猪耳朵和臀部呈高度蓝紫

色,哺乳期仔猪 1 周内死亡率 50%以上,少数母猪于预产期前 10 d 左右发生流产。

多数患猪出现腹式呼吸、顽固性咳嗽,有的整圈小猪眼圈浮肿、远看似“熊猫眼”,有的身上出现几处或多处“火烧样”大小不等的痂斑,有的腿部关节及关节附件肿胀、站立时后肢拘挛(不利索),轻度跛行,个别猪不明原因突然死亡。

使用氟苯尼考、强力霉素、阿莫西林、泰乐菌素、卡那霉素以及磺胺间甲氧嘧啶等药物控制呼吸道症状基本无效。用柴胡、安乃近和抗生素等药物退烧后,体温很快又升高。如果用药早、方法得当,最短可于 3~5 d 控制疫情;如果用药方法不当,整场发病时间可持续 20 d 以上。

4 病理剖检

所有患猪肺泡间质均明显增宽,初为粉白色粗网格状。后期肺泡淤血水肿呈斑驳状,肺泡间质变成 1~2 mm 宽的乳白色宽带。

多数患猪心包积水、心脏肥大(20~25 kg 的小猪心脏甚至比成猪的心脏还大),有的出现“绒毛心”变化;腹腔有多量的纤维素性渗出,形成“包肝”、“包脾”甚至“包腹腔”变化;腹股沟淋巴结肿大 5~10 倍,切面呈粉红色。

约有 60%以上患猪回盲口附近黏膜的淋巴滤泡肿胀,呈“火山口样”或“纽扣状”溃疡。肾脏呈土黄色,肾脏表面有针尖大小出血点。膀胱黏膜、喉头黏膜和会厌软骨有针尖大小的出血点。

收稿日期:2016-12-16

* 通讯作者

吴玉琴,女,1975 年生,高级兽医师。

5 化验室检查

耳静脉采血到张家口市动物疫病控制中心检查,共化验血清 65 份。其结果为:所有送检血液的蓝耳病抗体 KQ 值均在 33 以上(标准阳性对照 KQ 值为 10),有的高达 144。

其中 61 份血清的猪瘟抗体阻断率在 85% ~ 92%(抗体阻断率 \geq 40%为阳性, \leq 30%为阴性,30% < 阻断率 < 40%为疑似)。

6 病因分析

1)我国现有中小型猪场一般都是蓝耳病阳性稳定场,因为担心注射疫苗散毒和引起蓝耳病暴发所以多数猪场平时都不注射蓝耳病疫苗,使得蓝耳病在各个猪场均有存在,遇有长途贩运、天气变化等应激因素就会暴发。9 月份以来正是夏秋交替时节,气温变化幅度较大,极易引起蓝耳病暴发;该期猪价高,养猪户补栏积极性普遍高涨,而长途运输会给猪造成更大应激,经长途运输的猪 10 ~ 20 d 左右抵抗力就会下降到最低点,蓝耳病就会开始发生。

2)蓝耳病病毒对猪肺泡间质中的巨噬细胞有嗜性,肺泡间质的巨噬细胞被侵害后,就会发炎、肿胀,进而崩解破裂,巨噬细胞对各种菌毒的吞噬作用就会丧失。使得副猪嗜血杆菌、链球菌等致病菌在肺脏得以大量繁殖进而扩散到全身各处。所以有蓝耳病存在的猪场,副猪嗜血杆菌病就会如影随形般到来,而副猪嗜血杆菌喜欢在黏膜和浆膜上繁殖,使得胸腹腔脏器黏膜和浆膜发炎肿胀,纤维素性渗出液增多,最终形成“包心”、“包肝”、“包脾”和“包腹腔”等变化。一旦形成这种器质性变化,就很难再被机体同化吸收,因此如果丧失最佳治疗时机,就很难彻底治愈,甚至持续 20 ~ 30 d 仍有患猪出现死亡。

3)由于蓝耳病是高度免疫抑制性疾病,可使各种疫苗的抗体效价降低,其中对猪瘟疫苗的影响最大,可造成猪瘟疫苗的免疫彻底失败,所以发生蓝耳病后原先注射过猪瘟疫苗的猪场仍有相当数量的猪会发生猪瘟。

7 风险隐患评估和流行趋势预测

1)目前,我国的蓝耳病阴性场数量非常少,只

在高度净化的种猪场少量存在。全国各地的绝大多数猪场(尤其是中小型猪场)都是蓝耳病阳性稳定场,只要碰到合适的时机(如出现应激因素和饲养管理条件不好)就会变成蓝耳病阳性活动场,从而暴发蓝耳病。

2)遗憾的是多数猪场(尤其是中小猪场)目前都不重视注射蓝耳病疫苗,很多猪场的老板和技术人员都存在以下三方面的担心:一怕疫苗散毒,使原本没有蓝耳病的猪场发生蓝耳病;二是对本场存在的蓝耳病核酸类型和疫苗毒株的核酸类型均不了解,盲目注射疫苗恐怕引起新的蓝耳病疫情发生;三是蓝耳病病毒是抗体依赖性病毒,在母源抗体处于中低水平时注射蓝耳病疫苗会使蓝耳病毒的致病能力、繁殖速度和变异能力均显著加强,极易引起蓝耳病暴发,所以在没有进行抗体水平检测的时候轻易不敢注射蓝耳病疫苗。这些养殖场存在的认识问题至今没有得到正确的引导,使得猪场蓝耳病疫情在很长一段时间内都会存在,碰到合适的机会还会暴发。

3)当北方地区进入冬季,极低的气温使猪的抵抗力明显下降;再加上 2016 年秋季雨水充沛,霉菌毒素的繁殖量加大,会使猪的免疫能力严重下降,极易诱发各种菌毒性疫病的混合感染。估计到 2017 年 4-5 月间猪场暴发以蓝耳病为主的“高热病”风险会很大,在某些保健意识落后、饲养管理条件差或霉菌毒素长期超标的猪场还会形成严重疫情,甚至造成毁灭性打击。

8 防控建议

业务主管部门应尽快普及蓝耳病防控知识,尤其是蓝耳病疫苗接种方面的知识,从思想上、认识上解决养殖户普遍存在的问题,这是蓝耳病防控的关键问题所在。

定期投喂黄芪多糖等中草药药物进行保健,提高猪群的免疫力和对疫病的抵抗力。

搞好驱虫,尤其是保证科学的饲养密度,保持合适的温度和湿度,做好各个生产环节的过渡,减少或减轻猪群应激,预防蓝耳病暴发。消除霉菌毒素的危害,保证猪群的免疫功能处于良好的状态。