

吉林省规模化养猪场 猪病毒性腹泻防控措施

任 锐¹ 苏 双^{1*} 黄海楠¹ 穆国冬² 李昱洁¹

1. 吉林省畜牧兽医科学研究所, 长春 130062; 2. 吉林省动物疫病控制中心, 长春 130062

摘要 为了摸清吉林省猪群腹泻病的情况, 对吉林省 4 个地区 30 多家规模猪场进行猪病毒性腹泻流行病学调查, 采集了 200 头份病料样品, 用 RT-PCR 法进行病原学检测, 结果显示猪病毒性腹泻在吉林省猪场普遍存在, 环境应激是该病的诱发因素。吉林省猪群腹泻病原包括流行性腹泻病毒、传染性胃肠炎病毒和轮状病毒等, 哺乳仔猪发病率和死亡率最高。

关键词 规模化猪场; 猪病毒性腹泻; 流行病学; 防控措施

文献报道引起猪病毒性腹泻的病原有猪传染性胃肠炎病毒、猪流行性腹泻病毒、猪轮状病毒等新老病毒十余种。对本地流行的病原认识不清, 做不到有针对性的防制, 是吉林省猪腹泻常发的根本原因。因此, 亟待查清本地区流行猪病毒性腹泻的病原, 为本地区制定防控猪病毒性腹泻方案提供科学依据。通过流行病学调查, 可以为病毒分离鉴定、进一步开展猪病毒性腹泻的病原学、分子生物学、免疫学等方面的研究奠定基础。这对防控吉林省猪病毒性腹泻, 保障养猪业的持续、健康发展具有重大意义。

吉林省是农业大省, 畜牧业是吉林省农业发展的重点, 有很多规模化养殖场, 规模化养殖场的疫病防控一直是吉林省畜牧业发展的重中之重。养猪业已成为畜牧业的主体产业, 在吉林省已占农业产值的 30% 以上, 随着生猪及其产品贸易的增加, 各种类型的规模猪场不断兴起, 生猪交易频繁、种猪不断更新引进, 促进了吉林省生猪市场的繁荣和种猪品种的改良, 但随之而来的猪病毒性腹泻也频繁发生, 不断在规模猪场中暴发流行, 且有愈演愈烈之势。在发病猪场, 从新生仔猪到育肥猪, 乃至成年猪均呈暴发性流行, 发病率几乎达 100%, 无有效药

物治疗, 哺乳仔猪死亡率达 50% ~ 100%, 保育仔猪死亡率达 20% ~ 30%, 育肥猪和母猪死亡率虽较低, 但育肥猪生长缓慢、出栏时间推迟, 泌乳母猪泌乳停止, 导致孕猪流产等, 给养猪业造成了惨重的经济损失, 严重危害养猪业的健康发展。

近年来 90% 以上的各种规模猪场都不同程度地遭受了猪病毒性腹泻的侵袭, 迫切希望本病的流行得到遏制。

1 流行病学调查

自 2014 年 11 月起, 对省内多地的规模化猪场进行了猪病毒性腹泻流行病学调查, 做了抗原抗体监测等一些工作。在长春、四平、松原、公主岭等主要养猪地区, 每个地区选择 5 ~ 10 个暴发流行腹泻的猪场进行流行病学调查, 每个猪场采取待检样品 5 ~ 10 头份, 总计待检样品达 200 头份, 通过不同的方法检测, 样品病毒阳性检出率达 80% 以上。

2 临床症状

发病急, 范围大, 原因不明确, 1 周内各个年龄段猪群均相继大量发病, 仔猪大批死亡。母猪先发病, 育肥猪、保育猪相继水样腹泻, 粪便泥浆状

收稿日期: 2016-04-08

基金项目: 吉林省省级公益性科研院所项目“吉林省猪病毒性腹泻病流行病学调查研究”

* 通讯作者

任 锐, 女, 1978 年生, 预防兽医硕士, 副研究员。

态,颜色红绿色不等,精神沉郁,迅速消瘦,少数病猪 3 d 内死亡,病程延长的患病猪贫血、皮肤苍白;波及仔猪精神沉郁、不食,呕吐、腹泻,严重的水样、糊样粪便,粪便颜色呈黄色,脱水严重,2 周龄内仔猪大批死亡,日龄越小死亡率越高(接近 100%),十分凶险;3 周龄以上死亡率下降,部分耐过后终身带毒。

3 剖检特征

病死仔猪脱水消瘦,皮肤暗灰色,肠道空虚,肠管扩张内容物稀薄,肠壁变薄鼓起近乎透明、缺乏弹性,其他器官无明显病变;剖检部分较大猪只,可见肠道迟缓、扩张,粪便内容物稀薄呈现泡沫状,部分胃底黏膜充血、出血,有溃疡病灶,肠系膜充血,肠系膜淋巴肿胀,其他器官无明显特征性病变。

4 诊断

根据剖检症状、临床特征结合实验室方法诊断。猪病毒性腹泻的实验室检验主要有直接免疫荧光抗体试验检测病毒抗原法、双抗体夹心法 ELISA 检测病毒抗原法、和胶体金试纸检测等方法。病毒的检测采取 RT-PCR 检测法快速、准确。

猪场送检的样品总计 50 头份,均为 TGE(猪传染性胃肠炎)、PED(猪流行性腹泻)、RV(猪轮状病毒)阳性样品。说明 3 种主要病毒性腹泻在吉林省均广泛存在并混合感染。

5 治疗措施

本病发病迅猛,危害严重,以预防为主,一旦发病要及时隔离,辅助治疗。

发病后做好隔离工作,猪病毒性腹泻传染性强,发病后在猪舍内病毒大量存在,在对猪的呕吐物及粪便进行彻底消毒后,对猪圈舍进行清洗,器具进行消毒。

病毒性腹泻没有特效的治疗方式,发病后可以通过对症治疗的方法进行处理,防止感染其他疫病,在病猪出现发病的状况时,做好发病猪的排毒与补液工作,应停止或减少发病猪饲料,减少胃肠负担,加速排毒,大量饮水,为避免加重脱水,饮水中加入土霉素或头孢噻吩钠注射液等物质;及时注射碳酸氢钠和葡萄糖生理盐水,以此来降低酸中毒与脱水的现象。并使用相应的肠道抗菌药来对其临床腹泻症状进行针对性治疗,例如常见的诺氟沙

星、庆大霉素等抗生素。

针对几家猪场的发病情况,分别制定了不同的药物治疗方案,猪场不同年龄段猪都有较高的死亡率,需要投放药物、积极治疗尽量挽回经济损失。

6 防控措施

1)做好预防是防制群发传染病的第一步也是重要的一步,春秋两季针对猪群注射猪病毒性腹泻三联灭毒苗,施行普免,全场猪除 10 日龄以前全部注射疫苗,秋季免疫程度加强,间隔 2 周连续免疫 2 次,母猪产仔前 1 个月加强免疫一次,后海穴位注射疫苗,产仔后仔猪 7 日龄后接种疫苗。鉴于有些病毒没有有效的疫苗进行针对性的免疫,在猪场采取“返饲”的方法,将发病仔猪腹泻的粪便或肠管连同肠内容物打碎搅拌在饲料里,饲喂距产前 15 d 以上的怀孕母猪,也可以获得一定的免疫力。

2)科学饲养管理是降低发病的重中之重,春夏和夏秋都是病毒性腹泻的高发期,注意期间的饲养管理水平。猪舍的间隔消毒期缩短,全进全出消毒,消毒从地面到墙面、用具到其他物面,自来水冲刷到消毒剂喷洒,注意保证足够的作用时间;断奶仔猪是病毒性腹泻的高发猪群,主要原因包括母源抗体不够、体重轻、日龄不够导致的自身抵抗力低下,严格控制断奶时间,防止应激性腹泻的发生,过冬期保证猪舍环境温度,低温是降低自身免疫力的主要因素。

3)避免从疫区引进病猪和带毒猪,引进母猪要隔离观察及时检疫,避免交叉感染的发生。重点做好母猪的防控,尽量避免冬季产仔,母猪产房温度控制在 20 ℃左右,产仔箱温度控制在 33 ℃左右,避免温度忽高忽低引发感冒产生应激,母猪进入产房需要严格的全身消毒,仔猪体弱抵抗力低下,保证产后仔猪尽快吃到初乳提高被动免疫水平,出生后 12 h 越早吃到越好,初乳中含有大量母源抗体,母源抗体虽然是高分子蛋白质,但大部分能通过肠壁进入仔猪血液中起到免疫作用,母源抗体这种原样吸收的时间随出生时间延长而减弱,于生后的几十小时内终止。因此仔猪初乳吃得越早越好,仔猪出生后 12 h 内能吃 3~4 次乳,总量达 40 mL 便可获得足够的母源抗体,大大降低发生病毒性传染病的机率。

4)辨证施治。产生此种疾病的主要原因是寒湿

猪水疱病的危害及防控

赵光莲

辽宁省抚顺市新宾满族自治县红升动物卫生监督所, 辽宁抚顺 113202

摘要 猪水疱病是由猪水疱病病毒引起猪的一种急性、发热性的传染病。本病流行性强、发病率高, 以蹄部、口腔、鼻部及乳头等部位皮肤出现水疱和烂斑为特征, 本病特征与猪口蹄疫相似, 可对养猪业造成一定危害。

关键词 猪; 水疱病; 危害; 防控

猪水疱病是由猪水疱病病毒引起猪的一种急性、发热性的传染病。本病流行性强、发病率高, 以蹄部、口腔、鼻部及乳头等部位皮肤出现水疱和烂斑为特征, 本病特征与猪口蹄疫相似, 临床上不容易区分, 对养猪业危害严重。

1 病原体

本病的病原体是猪水疱病病毒, 属于小核糖核酸病毒科, 肠道病毒属, 本病毒只有一个血清型。病毒耐高温, 80 ℃ 条件下 1 min 才可杀灭病毒。蹄部

经 65 ~ 67 ℃ 3 ~ 5 min 烫毛后, 水疱皮仍有感染性。在低温中可长期保存。病毒在污染的猪舍内可存活 8 周以上^[1]。消毒药物如 5% 氨水、10% 漂白粉液, 3% 的热氢氧化钠溶液可作为环境的消毒药物, 但是要保证有足够的的作用时间。

2 发病特点

各种年龄、品种、性别的猪均可感染猪水疱病, 自然情况下本病仅发生于猪, 牛、羊等动物不发病, 人类对本病有一定的易感性。发病猪和带毒猪是主

收稿日期: 2016-03-18

赵光莲, 女, 1975 年生, 中级兽医师。

秽浊之气困在脾处, 导致脾胃受伤, 清浊相混, 进而导致气机紊乱。发病轻缓的猪场采用方剂以辛温散寒、化湿理气为主; 猪群大规模暴发腹泻时采用方剂以温阳驱寒、降逆止呕、补气固本为主。有兽医从业人员做过中兽医辨证施治的试验, 中兽医治疗结果优于西药治疗, 具有较强的应用价值, 值得在临床推广应用。

7 讨论与小结

1) 引起猪腹泻的原因很多, 除了病毒性腹泻, 细菌性腹泻和寄生虫性腹泻外, 还有许多非病原性因素也可以引起猪群暴发腹泻, 主要和饲料、环境、免疫力低及管理不科学有直接关系, 要鉴别诊断, 查清主要发病原因对症治疗, 采取综合防控措施, 减少猪腹泻病的发生与流行。

2) 通过系统的猪病毒性腹泻的流行病学调查, 查清了吉林省各养猪地区流行病毒性腹泻的病原

及分布, 以及病原所占据的优势地位, 为吉林省各地区疫病防控部门制定防控策略提供了依据, 为基层兽医诊疗部门提供了多种病毒性腹泻的实验室检测方法, 从而快速查清病原, 做到有针对性地采取免疫预防和控制措施, 挽回因猪病毒性腹泻流行造成的巨大经济损失。

参 考 文 献

- [1] 刘吉山, 王玉茂, 李峰, 等. 猪病毒性腹泻防控措施[J]. 现代养猪, 2012(9): 21.
- [2] 李松华. 仔猪病毒性腹泻的特点和防控措施[J]. 湖北畜牧兽医, 2012(2): 21-23.
- [3] 朱友军. 猪病毒性腹泻的辩证施治[J]. 中国畜牧兽医文摘, 2015(5): 195.
- [4] 刘云波, 赵洪翠, 王志成, 等. 猪病毒性腹泻分子流行病学调查[J]. 中国畜牧兽医, 2013, 40(2): 204-207.
- [5] 韩淑芳. 仔猪病毒性腹泻研究进展[J]. 北京农业, 2014(12): 163.