

猪伪狂犬病的科学预防与治疗

陈 丽, 苗耀天*

(张掖市动物卫生监督所, 张掖 甘肃 734000)

摘要:猪伪狂犬病(Porcine Pseudorabies, PRV)是一种引发神经系统功能障碍的病毒性传染病, 主要危害妊娠期母猪和哺乳期仔猪, 母猪感染后表现繁殖障碍, 仔猪则以神经症状为主要表现, 病死率高; 预防本病需对易感猪群科学接种疫苗, 加强全场综合消毒工作, 提升猪场生物安全管理水平; 目前猪伪狂犬病尚无特效化学药物能够治疗, 病猪可通过对症用药来降低病死率。

关键词:猪; 伪狂犬病; 预防; 治疗

[中图分类号] S852.65.5⁺1 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)02-0129-02

Scientific Prevention and Treatment of Porcine Pseudorabies

CHEN Li, MIAO Yaotian*

(Animal Health Supervision Institute of Zhang Ye, Zhangye Gansu 734000, China)

Abstract: Porcine Pseudorabies (PRV) is a viral infectious disease that causes nervous system dysfunction. It mainly harms pregnant sows and lactating piglets. Sows show reproductive disorders after infection, while piglets mainly show neurological symptoms and have a high mortality rate. To prevent this disease, we need to scientifically vaccinate susceptible pigs, strengthen comprehensive disinfection of the entire farm, and improve the biosecurity management level of pig farms. At present, there are no specific chemical drugs that can treat porcine pseudorabies. The mortality rate of sick pigs can be reduced through symptomatic medication.

Key words: pig; pseudorabies; prevent; treatment

猪伪狂犬病由伪狂犬病毒感染导致, 是一种以神经系统感染并表现神经功能障碍的病毒性疾病, 母猪感染后可引发繁殖障碍, 仔猪感染后表现典型的神经症状, 发病率和病死率均较高, 对繁殖猪场危害很大。本文就该病的防控为话题和大家作一下详谈。

1 猪伪狂犬病简介

猪伪狂犬病呈全球流行, 欧洲、北美、澳大利亚、东亚、南亚等报道率较高, 我国以地方流行为主, 四川、河南、山东、广东及东北三省最易流行, 可能与这些省份生猪存栏量大有关。病毒主要危害妊娠期母猪和哺乳期的仔猪。呼吸道、消化道、黏膜接触等途径都可导致病毒的传播。公猪感染后通过配种能导

致多头母猪感染。不同日龄、品种和性别的猪都能感染, 但日龄越小, 发病率和病死率越高, 断奶后的仔猪感染后呈隐性经过或症状较轻, 死亡率也低。老疫区猪场大部分猪已经产生抵抗力, 且通过多次接种免疫体内抗体水平较高, 抗体也能以母源抗体形式传授于仔猪, 不易出现大范围流行。新建猪场通常从国外引种进行自繁自养, 后代猪对该病的抵抗力较弱, 容易出现暴发。应激对本病的发生有促进作用, 饲养密度过大或者猪舍通风不良时, 本病的发生率也会升高。

2 猪伪狂犬病临床表现

猪伪狂犬病平均潜伏期为 3~6 d, 长短主要和猪日龄以及感染途径有关。哺乳期仔猪和母猪是受危害最大的群体。仔猪感染后表现体温升高, 腹泻, 消化不良, 精神萎靡, 眼球上翻, 气喘等症状, 数小时后开始表现神经症状, 如全身不由自主颤抖, 间歇性痉挛, 原地转圈, 后腿麻痹, 癫痫样发作等。发病期间如果有人靠近或存在噪声刺激, 症状会更严重。大部分发病仔猪最终因全身衰竭而死。母猪感染后表现体温升高, 咳嗽, 精神不振, 常独卧一角呻吟, 鼻

[收稿日期] 2023-06-13

[基金项目] 2022 年度甘肃省科技计划项目: “定制化” 畜禽菌液技术开发及 “微生态” 高效无抗养殖技术集成示范, 编号 22CX3GH021

[作者简介] 陈丽(1978-), 女, 甘肃张掖人, 本科, 兽医师, 主要从事兽医卫生检验实验室工作。E-mail: 563023561@qq.com

* [通信作者] 苗耀天(1985-), 男, 内蒙古五原人, 硕士, 高级兽医师, 主要从事畜牧兽医工作。E-mail: 910475560@qq.com

孔流出浆液性鼻液。如果为妊娠期母猪则会发生流产、木乃伊胎、死胎,孕后期感染者能产下活仔,但仔猪出生后机体非常弱,全身颤抖,运动失调,频繁呕吐,一般不超过 72 h 就会死亡。临死前角弓反张,全身发紫,肌肉僵硬,尾根被稀粪污染。

3 猪伪狂犬病的防治

3.1 科学接种疫苗

仔猪出生后的 1~3 d 可通过滴鼻接种伪狂犬病毒疫苗(Bartha-K61 株)的方法来预防本病,该法是利用黏膜免疫的原理。伪狂犬病毒疫苗属于弱毒疫苗(目前市场以基因缺失型苗居多),具备很好的免疫原性,同时其保留的毒力也不会对仔猪形成感染,滴鼻后一方面这些疫苗株通过“提前占位”方式先于“野毒”与鼻腔中的免疫细胞表面特异性蛋白结合,这样当有外界“野毒”侵入时,会因缺乏有效的可供结合的蛋白靶位而无法定植和复制。另一方面,结合后的疫苗株能刺激鼻腔黏膜进一步发生黏膜免疫反应,最终产生分泌型抗体,该型抗体能较长时间存在于黏膜表面,是保护呼吸道的一道屏障。当环境中的伪狂犬病毒经呼吸道传入时,这些抗体能及时将其中和,避免通过呼吸道途径感染。除了滴鼻方式外,保育猪、育肥猪和性成熟的种猪可采用肌注方式免疫,仔猪断奶后第 35 日龄可加强免疫一次,母猪和公猪每年接种 2 次疫苗进行群防即可。

3.2 做好全场综合消毒

消毒能及时切断病原体的扩散,规模化猪场建议每日用 0.1% 过硫酸氢钾溶液带猪消毒一次,每周全场消毒 2~3 次,对车辆和人员经常行走的道路撒生石灰粉,圈舍地面清粪后用 2% 火碱溶液喷洒。母猪分娩前可对产床进行火焰灼烧消毒,分娩后第一时间让仔猪吃足初乳,保温箱用稀碘溶液喷雾净化。所有外来人员禁止进入猪舍,本场人员入舍时需更换舍内专用衣物和胶鞋,出舍后将衣物悬挂于消毒间进行紫外照射。母猪人工授精时输精管必须无菌,且禁止二次利用。外来车辆、人员必须在场门口严格消毒后再允许入场,消毒剂可使用 0.2% 戊二醛癸甲溴铵溶液。猪出栏后需要用福尔马林对舍内进行甲醛熏蒸,同时彻底将粪污清理,确保消毒效果。曾流行过本病的猪场建议空舍时间延长至一个月以上,期间每间隔一周用 2% 火碱喷洒一次,确保环境得到净化。

3.3 提升猪场生物安全管理水平

猪场尽量采取自繁自养的模式养殖,实在需要对外引种时,引种前可派专人进行伪狂犬病原学检查,确定结果为阴性后方可引入。刚入场的猪群最

好隔离观察一周左右时间,无任何可疑症状出现再转入生产区。不同批次的猪禁止混合饲养,以防病原相互接触传播。建立严格的生物安全管理制度,除了兽医人员外,一线饲养员、清粪员等也应参与到管理中,因这些岗位人员与猪接触时间最长,若有疫情便于第一时间发现和上报。母猪对本病的流行能产生重要影响,所有发情不规律、屡配不孕、流产以及产弱仔的母猪应及时进行病原学检查。病猪尸体、流产的组织以及病料等需进行焚毁或深埋。猪群中发现传染源时必须第一时间隔离,同舍其他猪紧急加倍量接种疫苗进行防控。

3.4 猪伪狂犬病的治疗

目前猪伪狂犬病还未有特效的化学药物能够治疗,感染猪一般采用对症方法用药,能降低病死率。体温长期升高者肌注氟尼辛葡甲胺注射液帮助体温恢复,同时灌服微生态功能菌剂(乳酸菌、枯草芽孢杆菌、丁酸梭菌等)帮助调理肠道微生态,改善腹泻症状。维生素 B1 对神经细胞具有良好的营养作用,病猪建议按照 1.0mg/kg 的剂量每日肌注两次,连用 3~5 d,能显著改善神经症状。同时给病猪肌注猪白细胞干扰素(按使用说明),每天注射 1 次,连用 3~5 d。同时辅以黄芪多糖肌注。

严重感染猪建议直接淘汰处理,因神经细胞为高度分化细胞,受损后难以再生,即使经过对症治疗最终未死亡,但对后期生长发育能产生重要影响,表现料肉比升高,出栏时间延长,易生病,生长发育缓慢等,已经失去饲养价值。种用价值较高的种猪感染后可尝试用高免血清进行治疗。

4 猪伪狂犬病的科学预防与治疗体会

伪狂犬病毒对外界抵抗力较强,几乎全部的哺乳家畜对伪狂犬病都易感,啮齿类动物在传播伪狂犬病中起重要作用。猪伪狂犬病曾经在我国广泛流行,严重困扰养猪业的发展,之后经过我国科学家的深入研究,成功制得了伪狂犬病毒基因缺失苗,不但免疫源性好,同时毒力也大大降低,为阻止该病的流行作出了巨大贡献。规模化猪场对于伪狂犬病必须以“防大于治”的态度对待,制定并完善生物安全管理制度,从根本上杜绝伪狂犬病的发生。

参考文献:

- [1] 林鸷,何锡忠,潘洁,等.猪伪狂犬病研究进展[J].国外畜牧学(猪与禽),2018,38(8):18-20.
- [2] 蔡丹.猪伪狂犬病的诊断与防控[J].畜牧兽医科技信息,2023(2):139-141.
- [3] 邱玉珍,马灿峰,马运华.猪伪狂犬病的防控[J].广东饲料,2022,31(5):50-51.