冬春季节几种易发猪病的防控

吴正杰

湖北健丰牧业有限公司,湖北黄石 438204

在寒冷潮湿的冬春季节,猪的易感性疫病主要包括口蹄疫、流行性腹泻、轮状病毒感染和传染性胃肠炎。口蹄疫虽然在任何季节均可发生,但冬春季节更易发生。流行性腹泻、轮状病毒感染和传染性胃肠炎更多见于当年11月至次年4月。这几种病在猪场一旦发生,就会造成较大甚至重大的损失。因此,任何猪场对这类疫病均不可掉以轻心,需要采取有效的综合性防控措施。本文简要论述了猪口蹄疫和猪病毒性腹泻的危害、流行特点及防控对策。

1 猪口蹄疫

1.1 流行特点

口蹄疫是由口蹄疫病毒引起偶蹄动物(猪、牛、羊等)发生的一种急性、热性、高度接触性传染病,主要特征是患畜口腔、蹄部、乳房等处皮肤出现水泡,继而发生溃疡,传染性极强。本病的流行特点是潜伏期短、传染快、流行广,能够通过空气、行人、动物、泔水、车辆、肉食品等传播,常呈跳跃性传播。本病在春、秋及寒冷季节易发,发病哺乳仔猪死亡率高达80%,保育猪死亡率高达50%,生长猪死亡率高达20%,成年猪也有死亡。

1.2 病原特性

口蹄疫病毒属于单股核糖核酸病毒,有A型、O型、C型、南非I型、南非II型、南非II型和亚洲I型7个主型,每一主型又分为若干个亚型,共有70余个。各型病毒之间抗原性不同,彼此之间不能交互免疫,但各型病毒所致临床症状没有差异。口蹄疫病毒有很强的变异性,在变异时遗传特性和生物学特性也发生一系列改变。

1.3 临床症状和病理变化

临床症状:患猪病初体温上升至 $40\sim41$ ℃,不

久即降至正常;但随后患猪食欲减退,精神不振,跛行,相继在蹄冠、蹄踵、蹄叉、唇、齿龈、舌面、吻突、乳头等部位出现1个、几个或更多的绿豆或黄豆大小的水泡,水泡自行破裂后形成鲜红色烂斑,表面覆盖一层淡黄色渗出物,干燥后形成黄色痂皮;继发感染后,患猪跛行加重,严重者卧地不起。哺乳母猪会出现泌乳下降。初生仔猪及哺乳仔猪会因心肌炎迅速死亡,死亡率高达80%~100%。体质弱的育肥猪也会发生死亡。

病理变化:蹄部、口腔和乳房处皮肤有水泡和糜烂病变,个别患猪局部感染化脓。死亡的哺乳仔猪,胃肠可见出血性炎症,肺呈浆液性浸润,心包膜有点状出血,心包积液且积液混浊,心肌切面有灰白色或淡黄色斑纹(称为"虎斑心")。

1.4 防控措施

1)加强饲养管理。口蹄疫病毒及其特异性抗原的不断变异,给猪场的疫病控制造成了极大的困难。 为有效防疫,必须加强饲养管理。一要为生猪提供优质安全、营养均衡的全价饲料,因为加强营养是最好的免疫保健措施;同时,执行科学的饲喂制度,禁止使用发霉变质饲料,以保证猪只正常生长发育、具备良好健康的体质,进而提高其对疾病的抵抗力。二要做好猪舍小环境的调控,冬春季节注意通风和保温,保持舍内空气清新,保持栏内清洁卫生。三要执行全进全出的饲养制度,减少转群,适当调节密度。四要实行封闭式生产,禁止人员流动,杜绝外来人员、车辆、物资、肉制品等进入猪场,控制野生动物进入;同时,在该病易发季节严禁从外地购入种猪和其它猪只,彻底切断传播途径。

2) 做好免疫和消毒。建议选用优质高效的猪口

蹄疫 〇型高效浓缩苗 98 缅甸株进行免疫接种,或 使用近2a兰州兽医研究所推出的猪口蹄疫O型高 端苗免疫。建议按以下程序免疫:母猪于产前1个 月深部肌肉注射 1 次,剂量为 2 mL/头;母猪第年至 少免疫 3 次。种公猪每 4 个月深部肌肉注射 1 次, 剂量为2 mL/头。育肥猪5 周龄第1次深部肌肉注 射,剂量为1 mL/头;9 周龄第2次深部肌肉注射, 剂量为2 mL/头;18 周龄第3次深部肌肉注射,剂 量为2 mL/头。或者,每年9 月底至10 月初对所有 猪群进行普免,体重 25 kg 以下的猪每头注射 1 mL,体重 25 kg 以上的猪每头注射 2 mL;10 月底 至11月初进行第2次普免:12月中下旬进行第3 次普免,剂量均同上。提示:第2种免疫程序为季节 性突击免疫预防,存在一定风险,免疫时对病重弱小 猪刺激大,且可能引起部分母猪流产;最好坚持第1 种免疫程序,口蹄疫多发季节再适当加强补免。

对口蹄疫病毒有效的常用消毒剂是过氧乙酸和 氯制剂,带猪消毒用 0.3%的过氧乙酸、空舍消毒用 0.5%的过氧乙酸。应注意的是:碘酊、酒精、石碳 酸、来苏儿、新洁尔灭等对口蹄疫病毒几乎无杀灭 效果。

1.5 扑灭措施

一旦发生口蹄疫,应果断按照"早、快、严、小"的原则扑灭疫情。具体做法是:立即封锁,建立隔离带,停止生猪出售,严格控制人、猪流动,直至完全康复3~4周后解除封锁;扑杀病猪,进行无害化处理;紧急接种,对受威胁的假定健康猪群迅速进行高效疫苗接种;严格消毒,可使用0.3%的过氧乙酸对猪群消毒,2 d进行1次;使用0.5%的过氧乙酸或1.0%~2.0%的戊二醛对猪舍消毒,每天1次;猪舍外道路、环境、粪污等用3.0%氢氧化钠进行消毒,每天1次。

总之,对口蹄疫的防控要高度重视,只有做好疫苗接种、程序免疫、封闭式生产、严格消毒、饲养管理等工作,才能将疫情拒之门外,确保猪场安全。

2 猪病毒性腹泻

猪病毒性腹泻是由猪传染性胃肠炎病毒、猪流行性腹泻病毒和猪轮状病毒等感染引起的、以消化道功能紊乱(临床表现为水样腹泻)为主的一类急性传染病的总称。这类传染病虽然病原和流行规律不同,但其临床症状、病理变化和致病机理相似,并且

常呈混合感染,养猪场不易鉴别诊断。该病多发于冬春寒冷潮湿季节,不同年龄的猪都可发生,20日龄以内的仔猪最易感染,数日内可蔓延全群,病猪表现为呕吐、严重腹泻和脱水,死亡率可达 95%~100%;育肥猪表现为食欲下降、精神萎顿、水样腹泻、体质消瘦等;母猪除表现育肥猪的类似症状外,严重者出现流产、早产、泌乳下降或无乳等症状,造成重大损失。

2.1 流行特点

1)多呈混合感染。大部分猪病毒性腹泻由猪轮状病毒、传染性胃肠炎病毒和猪流行性腹泻病毒混合感染引起,或由上述病毒与大肠杆菌等细菌混合感染引起,单一感染的很少见。大、中、小猪和母猪均可感染,日龄越小死亡率越高。2011 年春,全国10 多个省市暴发流行性仔猪腹泻病,感染对象主要是初生仔猪,死亡率达 100%。据杨汉春教授对北京、河北、山东、河南、浙江等地区 12 个发病猪场的患猪粪便和肠道组织样本的病原学检测,引起仔猪腹泻的主要病原是猪流行性腹泻病毒;对毒株的全基因组序列测定表明,该病毒是一种新的毒株,该毒株的 S 基因与我国邻国——韩国的毒株同源性最高^[1]。

2)冬春季节易发。此类病一年四季均有发生, 但以每年11月到次年4月多发,病猪呈水样腹泻, 粪便呈灰绿色、具恶臭和酸腐味,一旦有猪感染即可 诱使全群发病。

3)多途径传播。病猪的排泄物带毒,通过饲料、 饮水、生产用具和空气传播,健康猪经消化道和呼吸 道均可感染,数日之内可扩散至全群。

4) 小猪易感。哺乳仔猪发病率为80%~100%、病死率为80%~100%,尤以7日龄内仔猪病情最为严重。随日龄增加,患猪症状减轻,病死率降低。临床使用抗生素治疗无效。

2.2 临床症状

病毒性腹泻的主要症状为病猪水样腹泻、迅速消瘦。仔猪偶见呕吐,幼猪和育肥猪少见呕吐。仔猪排泄物以黄色、绿色为主,偶见白色或暗红色;幼猪和育肥猪排泄物以黑色、灰色为主,偶见绿色或黄色。患猪排出的粪便先较稀软后为稀水样、呈喷射状,继而脱水、迅速消瘦;病程稍长者出现营养性贫血、皮肤发白;患病幼猪和育肥猪体重1周之内可减轻3~5 kg,随体重的减轻,死亡率上升。日龄越

小,病程越短,死亡率越高;7日龄以内的仔猪病死率接近100%。一般经 $5\sim7$ d 死亡,也有的48 h 内死亡。

2.3 预防措施

- 1)卫生消毒。保持猪舍内环境卫生良好,地面干燥、清洁,舍内通风良好,舍温适宜;在秋冬季节,坚持每周二、周五各消毒 1次,可选用季胺盐、烧碱等消毒剂在白天气温稍高时消毒。重点是要做好产房的消毒,程序为清洗→喷洒消毒剂→熏蒸→空舍干燥,必须完成整个消毒程序才能转入下一批母猪。
- 2)每胎免疫。对所有母猪分娩前 4 周免疫注射 4 mL 传染性胃肠炎一流行性腹泻弱毒二联疫苗,对 7 日龄仔猪的保护率可达 90%以上。仔猪在 30~35 日龄接种 1 mL 传染性胃肠炎一流行性腹泻弱毒二联疫苗。未接种传染性胃肠炎一流行性腹泻弱毒二联疫苗母猪所产下的仔猪,应于 21 日龄首免、30~35 日龄二免该疫苗。
- 3)季节性免疫。为母猪接种传染性胃肠炎一流 行性腹泻弱毒二联疫苗,9月底进行第1次免疫, 4 mL/头;10月中下旬进行第2次免疫,2 mL/头;

11 月中下旬进行第 3 次免疫,2 mL/头。可使母猪产生坚强的免疫力,对冬季病毒性腹泻有很好的预防作用。

4)返饲预防。发病猪场可尝试采集发病仔猪粪便和肠内容物,经生理盐水沉降,用上清液饲喂妊娠母猪,可收到一定的预防效果[1]。

2.4 治疗方法

此类疾病用抗生素治疗效果不佳或无效,其治疗原则是:强心补液,防止脱水,适当添加抗生素以防继发感染。若有细菌性混合感染的情况,可采用痢菌净、乳酸环丙沙星或乳酸诺氟沙星等药物,配合口服补液盐、复合电解多维或葡萄糖等进行治疗,使用后症状会有所缓解。关键是要做好管理和护理工作,实施良好的保温、控湿、通风、清洁卫生、消毒等措施,以减少损失。

参考文献

[1] 赵翠卿整理. 行情持续高热,如何做好猪病防控? [J]. 兽药市 场指南,2011(10):39-41.

(责任编辑:郭会田)

全球家禽产业利润仍受饲料价格高企的制约

根据荷兰合作银行最新家禽产业季度报告,全球家禽产业持续面临饲料成本高企的挑战,多国出现盈利困难。

报告指出,盈利波动是家禽产业一直面临的问题,尤其是在发展中国家,产业缺乏持续应对饲料成本上涨的能力。造成这种局面的关键因素包括:供大于求,政府限制,工厂关闭,产业各环节分散,供应链不灵活,以及价值链的价格模式不完善。

荷兰合作银行分析师 Nan-Dirk Mulder 指出:"由于饲料投入成本增加,2013 年第一季度对于家禽产业而言极有可能充满挑战。除此以外,利润回报取决于产业整体能否自觉自律将生产控制在供求不失衡的水平(既能满足市场需求又不致生产过剩),从而提高家禽产品价格,并抵消上涨的成本。目前全球家禽产业表现疲软,这一点促使产业竞争者思考如何使供应合理化,毫无节制与战略的增产模式将不再受考虑。"

来源:国际畜牧网