

浅析规模场猪呼吸道综合症的预防和治疗

阳松平

安仁县平背乡农业综合服务中心

DOI:10.12238/as.v8i1.2645

[摘要] 猪呼吸道综合症是规模化养猪场中常见的一种高发疾病,疾病出现后的症状明显,伴随着咳嗽、呼吸困难、发热以及生产性能下降等症状。疾病不仅会严重影响猪生长发育和健康状况,还对养猪业的生产效率和经济效益造成较大的负面影响。近年来,随着养猪业规模的不断扩大和集约化程度的提高,猪呼吸道综合症的流行和传播风险随之增加,尤其是在冬季和春季等气候变化较大的季节,发病率明显上升。因此,需要在养殖过程中,加强疾病的预防和治疗,推动养殖工作的健康发展。基于此,文章对规模场猪呼吸道综合症的预防和治疗进行了分析和探究,旨在通过探究,能够为疾病的科学防控工作起到一定的参考作用。

[关键词] 规模场; 猪呼吸道综合症; 预防; 治疗

中图分类号: S828 **文献标识码:** A

A Preliminary Analysis of Prevention and Treatment of Respiratory Syndrome in Large scale Farm Pigs

Songping Yang

Anren County Pingbei Township Agricultural Comprehensive Service Center

[Abstract] Porcine respiratory syndrome is a common and high incidence disease in large-scale pig farms. The symptoms of the disease are obvious, accompanied by coughing, difficulty breathing, fever, and decreased production performance. Diseases not only seriously affect the growth, development, and health status of pigs, but also have a significant negative impact on the production efficiency and economic benefits of the pig industry. In recent years, with the continuous expansion of the pig industry and the improvement of the degree of intensification, the prevalence and transmission risk of porcine respiratory syndrome has increased, especially in winter and spring, when the climate changes greatly, the incidence rate has increased significantly. Therefore, it is necessary to strengthen the prevention and treatment of diseases during the breeding process, and promote the healthy development of breeding work. Based on this, the article analyzes and explores the prevention and treatment of respiratory syndrome in large-scale pigs, aiming to provide some reference for scientific prevention and control of the disease through exploration.

[Key words] scale field; Porcine respiratory syndrome; prevention; treatment

引言

猪呼吸道综合症的病因复杂,通常由多种病原体及环境应激、饲养管理不当等非生物因素共同作用引起。病原体的多样性和复杂交互作用,使得预防和控制该病变得尤为困难。此外,由于猪密集饲养和频繁的跨区域运输,病原体的传播途径更加多样化,进一步增加了疾病防控的难度。因此,针对规模化猪场的猪呼吸道综合症,采取科学有效的预防和治疗措施显得尤为重要。

1 猪呼吸道综合症的预防

1.1 加强病原和抗体监测

规模场猪呼吸道综合症的防控工作进行时,需要通过科学的病原和抗体监测来及时发现和控制疾病。饲养管理人员应充分认识到疾病的高发可能对规模场养殖工作造成的威胁,密切关注生猪的生长情况,确保在出现疑似患病情况后能够及时发现并采取有效的防控措施。同时还应定期采集猪的呼吸道分泌物、血液等样本,进行病原检测,如细菌培养、病毒PCR检测等,以确定是否存在疾病相关病原体。或是通过血清学检测方法,定期监测猪群中疾病相关病原体的抗体水平,评估免疫接种效果和猪群的免疫状态。

结合养殖场往年疾病的发病情况,分析疾病的高发季节、易

感猪群等,制定针对性的监测计划。并根据猪群的免疫接种记录,评估疫苗的保护效果,及时调整免疫程序。同时可根据病原和抗体监测结果,制定科学完善的免疫接种程序,确保猪群获得有效的免疫保护。选择针对疾病相关病原体的高效疫苗,如猪肺炎支原体疫苗、猪繁殖与呼吸综合征病毒疫苗等。

养殖场在发现病原后,还应立即对猪舍进行全面消毒,杀灭病原体,减少传播风险。将疑似或确诊患病的猪及时隔离,防止疾病在猪群中扩散。对患病猪进行准确的诊断,并根据病原检测结果选择合适的治疗方案,如抗生素、对症治疗等。

1.2 规范引种

种群引进是猪场猪呼吸道综合症等疾病的重要传播途径之一。因此,严格控制种群引进过程中的病原传播,对于猪场的生物安全和疾病防控有着重要意义。规模场在引种前,应注意选择健康的种猪来源:优先选择来自健康、无猪呼吸道综合症疾病和其他重要疾病的种猪场。并获取种猪场的健康监测报告和免疫记录,确保种猪没有携带猪呼吸道综合症病毒或其他病原,并根据猪场的生产需要和空间容量,合理规划引种时间和数量。

运输过程中,应确保运输车辆清洁、消毒,准备好必要的运输工具和物资。并在运输过程中注意保持适宜的温度、通风和湿度,避免高温、拥挤和惊吓等应激因素对猪造成不良影响。将新引进的种猪置于隔离区,进行为期至少30d的隔离观察。在此期间,对种猪进行猪呼吸道综合症等疾病的检测,确保其健康状况。在隔离期间,逐渐让新引进的种猪适应猪场的环境、饲料和管理方式,减少应激反应。同时还应根据猪场的免疫计划,为新引进的种猪进行必要的疫苗接种,以增强其免疫力。

后期饲养时,还应根据生猪的种类、年龄、体重和健康状况,进行合理的分群饲养,避免不同健康状况的猪混养。并合理控制猪舍的养殖密度,保证每头猪有足够的空间,减少疾病传播的风险。

1.3 重视日常消毒工作

猪呼吸道综合症是一组由多种病原体引起的呼吸道疾病,其传播途径复杂,因此,预防措施至关重要。其中,日常消毒工作是防控疾病的重要措施。规模场应注意做好消毒清洁工作,基于养殖场的实际情况,制定科学完善的消毒清洁制度,规范展开消毒清洁工作。

由于猪呼吸道综合症的病原体主要通过空气中的微粒传播,病猪的打喷嚏等行为会释放病原体,从而在空气中扩散。因此,空气消毒是控制猪呼吸道综合症传播的关键。养殖场可采用雾化消毒的方法,对猪舍进行360°全面喷雾,每周进行2-3次,每次消毒时应包括猪在内,即带猪消毒。该方法即能够有效地杀灭空气中的病原体,减少猪的感染风险。

可以使用专用的雾化消毒设备,将消毒液雾化成微小颗粒,均匀喷洒在猪舍的各个角落,包括猪的体表和呼吸区域。常用的消毒剂可选择次氯酸钠、过氧乙酸等,一般每周可进行2-3次消毒,尤其是在疾病高发季节或猪群免疫力下降时,应增加消毒频率。

1.4 加强饲养管理

猪呼吸道综合症的发生与环境因素密切相关,因此,加强饲养管理,为猪营造良好的生长环境,避免应激。

首先,规模猪场需加强管理,控制好圈舍温度和湿度。在冬春季节,特别是寒冷时期,应加强圈舍的保温措施,确保圈舍温度适宜。可以使用加热设备,如热风机、地暖等,保持圈舍温度在猪舒适范围内。温度应长时间维持在10-25℃之间。同时保持圈舍湿度适中,避免过高或过低的湿度对猪健康造成不良影响。可以使用除湿机或加湿器来调节圈舍湿度,使得湿度被控制在50-75%之间。

另外还应定期通风,安装通风设备,如风扇、排气扇等,确保圈舍空气流通,减少有害气体的积聚。每天定期进行通风,特别是在早晨和傍晚,更换圈舍内的空气,提高空气质量。

另外,还应定期清理圈舍内的粪便和尿液,减少氨气、硫化氢等有害气体的产生。可以使用除臭剂或生物制剂来降低有害气体的浓度。定期对圈舍进行清洁和消毒,保持圈舍的卫生环境,减少病原体的滋生和传播。

1.5 做好饲喂工作

保证饲料营养物质的充足是促进猪群健康生长的基础。科学饲喂不仅能够提高猪的免疫力,还能帮助其更好地抵御多种疾病。规模猪场要注意做好科学饲喂,通过科学的饲喂管理和营养均衡的饲料供应,可以显著提高猪群的健康状况和免疫力,减少疾病的发生,保障猪场的生产效益。

首先,在饲喂时应注意营养均衡。确保饲料中含有充足的蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素和矿物质,满足不同生长阶段猪的营养需求。在疾病高发季节或应激条件下,可以在饲料中适量添加维生素C、维生素E、矿物质等,以增强猪的免疫力,减少应激反应。

日常应做到定时定量饲喂。根据猪的不同生长阶段,合理搭配饲料,满足其特定的营养需求。制定科学的饲喂时间表,每天在固定时间喂食,有助于维持猪的生物钟和消化系统健康。根据猪的体重和生长阶段,确定合理的饲料量,避免过量或不足。过量饲喂可能导致肥胖和代谢问题,不足则会影响生长和免疫力。

更换饲料时应逐渐过渡,避免突然更换对猪产生的应激反应。通常,饲料更换应在3-5d内逐步完成。在更换饲料期间,还应密切观察猪的食欲和健康状况,确保新饲料适应良好。另外还应选择质量可靠的饲料,确保其新鲜、无霉变、无污染。避免使用劣质饲料,以免对猪的健康造成危害。定期检查饲料储藏条件,确保饲料保存在干燥、通风的环境中,防止霉变和虫害。另外还应保持饲料桶、食槽等喂食工具的清洁卫生,定期清洗消毒,避免细菌和病毒的滋生。

2 猪呼吸道综合症的治疗

2.1 抗生素

猪呼吸道综合症的治疗工作中,抗生素是控制细菌感染的关键手段。根据细菌分离和检测结果,猪呼吸道综合症并发疾病中,革兰氏阴性菌(如大肠杆菌)是最常见的致病菌,而链球菌感

染相对较少。因此,在选择抗生素治疗时,应优先考虑对革兰氏阴性菌有效的药物。规模场可以基于实验室诊断,提前进行药敏实验,选择合适的药物。

常用抗生素种类有氨基糖苷类,例如阿米卡星,其对革兰氏阴性菌有较强的抗菌活性,常用于治疗大肠杆菌等引起的呼吸道感染;庆大霉素作为一种广谱抗生素,对多种革兰氏阴性菌有效。大环内酯类如红霉素、泰乐菌素,有较好的疾病防控效果。像红霉素适用于支原体感染和部分革兰氏阳性菌感染,常用于预防和治疗猪肺炎支原体引起的呼吸道疾病;泰乐菌素作为广谱抗生素,对支原体和部分革兰氏阴性菌有良好的抗菌效果。

实际使用时,为了避免猪产生抗药性,还应采用交替用药的治疗策略。例如,治疗时,规模养殖场若是患病病例较多,可在1t饲料中拌入阿米卡星50-120g,让患病猪采食,连用3-5d,之后可使用红霉素等药物,巩固治疗。在治疗过程中,应根据猪的病情变化和细菌耐药性检测结果,灵活调整用药方案。

在抗生素治疗的基础上,联合使用一些辅助药物可以进一步提高治疗效果并减少副作用。例如,可在饲料或是饮水中同时加入维生素C,其具有抗氧化作用,能够增强猪的免疫功能,减轻抗生素对肝脏和肾脏的负担,避免药物中毒。并且甘草具有抗炎和保护肝脏的作用,能够增强猪的肝肾功能,促进抗生素的吸收和代谢。最后还需注意在治疗的过程中加强环境管理,改善猪舍的通风、温度和湿度等环境条件,减少环境应激,并为患病猪提供适口性好、易消化且营养丰富的饲料,以促进猪的健康恢复。

2.2 对症用药

猪呼吸道综合症的治疗中,根据猪的不同临床表现采取对症用药是重要的治疗措施。例如,针对猪群存在的呼吸不畅、食量减少、咳嗽问题,可使用土霉素为5-10mg/kg体重、阿莫西林15-20mg/kg体重等药物进行注射治疗,每日1次,肌肉或静脉注射。同时辅助使用延胡索酸,配水服药,每日按推荐剂量加入饮水中,效果显著。

针对高烧不止、咳嗽严重的病例,可使用氯化铵进行治疗,每次用量为5-10g,每天1次,连用3-5d。高烧症状可使用氨基比林5-10mg/kg体重,肌肉注射,每日1次。在治疗过程中,应定期监测猪的体温、呼吸频率、食欲等临床指标,以便及时调整用药方案。

2.3 中兽医治疗

猪呼吸道综合症是一种多因子的传染性疾病,单纯依赖抗生素治疗难以达到彻底根治的效果。因此,除了加强日常管理和药物预防外,中兽医的治疗方法在控制猪呼吸道综合症方面具有独特的优势。中兽医通过调节猪的整体机能,增强其免疫力,从而达到治疗和预防的目的。实际治疗时,可应用以下方剂:

方剂一:荆芥、防风、柴胡各30g,茯苓、独活、前胡、川芎、枳壳、前胡、桔梗各25g,薄荷20g,甘草15g,规模场群体预防时,将上述中药组方按照每吨饲料添加1kg的量混合到整个猪群的饲料中,连续使用1周。个体治疗时,对于患病猪,可将上述中药组方水煎成药剂,每天灌服1剂,连续使用3天为一个疗程。

方剂二:麻杏石甘散组方,取石膏40g、杏仁35g、麻黄30g、甘草20g,将上述药物充分混合后研磨成粉剂,按照每吨饲料添加1kg的量混合到猪群饲料中,连续使用1周。该方剂具有很好的协同预防效果,能够增强猪的抗病能力。

治疗过程中,中医中药注重整体调节,通过改善猪的气血运行和免疫功能,增强其自身的抗病能力。并且中药通常来源于天然植物,毒副作用较小,适合长期使用,且不会产生抗药性。通过中药组方可以与抗生素或其他西药联合使用,能够达到协同预防和治疗的综合效果,进一步提升疾病的防控效果。组方的配伍应遵循中医理论,确保各味药材的相互作用能够发挥最大的疗效,并控制好剂量,以避免过量使用导致药物中毒或其他不良反应。由于猪的体质和病情可能存在差异,中药的使用应根据实际情况灵活调整,必要时可咨询专业的中兽医进行指导。

3 结语

综上所述,规模化猪场猪呼吸道综合症的预防和治疗是一项复杂的系统工程,涉及生物安全、饲养管理、疫苗接种、药物防控等多方面的综合措施。由于该病因复杂、传播途径多样,单一的防控手段往往难以取得理想效果,因此必须采取“预防为主,防治结合”的策略,加强饲养管理,从多方面出发,对疾病展开科学有效的控制。当前,只有通过科学管理、规范操作和综合防控,才能有效降低发病率,减轻疾病带来的经济损失,保障养猪业的可持续发展。

【参考文献】

- [1]滕毅.猪呼吸道综合症预防与治疗[J].畜牧兽医科学(电子版),2021(23):62-63.
- [2]田新新.猪呼吸道综合症预防与治疗[J].畜牧兽医科学(电子版),2021(21):58-59.
- [3]陶兴虎.猪呼吸道综合症的中兽医预防与治疗效果[J].今日畜牧兽医,2021,37(07):107.
- [4]李甲印.猪呼吸道疾病综合症的治疗措施[J].农业开发与装备,2020(07):238+240.
- [5]单景学.猪呼吸道疾病综合症的病因、症状、诊断及防控措施[J].现代畜牧科技,2017(05):115.

作者简介:

阳松平(1973--),男,汉族,湖南省郴州市安仁县平背乡人,大专,兽医师,研究方向:畜牧兽医。