

猪呼吸道疾病治疗方法及预防策略探讨

高燕 邢泉龙

(河南牧业经济学院, 河南 郑州 450046)

【摘要】首先介绍了猪常见的呼吸道疾病, 然后分析了诱发猪呼吸道疾病的原因, 最后从判断病因对症下药、隔离传染源与消毒、免疫接种与抗体监测、科学饲养严格管理、改善猪的生长环境几方面入手, 制定了猪呼吸道疾病治疗方法及预防策略, 旨在为相关从业人员提供参考。

【关键词】猪呼吸道疾病; 致病原因; 治疗方法; 治疗策略

前言: 近年来我国养殖业规模不断扩大, 现代化养殖技术也得到了广泛应用, 在养猪业同样发挥了良好的作用。但鉴于猪的特殊体质, 养殖过程中经常出现呼吸道疾病, 严重影响猪的健康和正常生长, 甚至可能导致猪的死亡。此类病症在冬季更为常见, 给治疗和预防疾病带来一定困难。目前抗生素治疗、免疫治疗和中药治疗均为常见的治疗方法, 但若要进一步提高猪呼吸道疾病的预防与治理, 还应加强养殖环境管理, 改善猪的饲养条件, 以及提高养殖户的养猪技术水平。因此, 对猪呼吸道疾病治疗方法及预防策略展开探讨具有现实意义。

一、猪常见的呼吸道疾病

(一) 猪伪狂犬病

猪伪狂犬病(Pseudorabies)具有传染性强、死亡率高的特点, 通常由伪狂犬病病毒(Pseudorabies virus, PRV)引起, 属于病毒性传染病, 传染方式多样, 患病的猪无论是乳汁、唾液、鼻液还是尿都能通过消化道、损伤的皮肤和呼吸道感染猪只。其虽然多发生在猪只身上, 但对其他哺乳动物和鸟类也有一定传染性。猪伪狂犬病通常分为神经型、呼吸道型、泌尿生殖系统型几种, 且不同年龄的猪感染猪伪狂犬病会出现不同症状。以患病仔猪为例, 出生后2天左右可能出现高热、沉郁、昏睡、呕吐、拉稀、转圈等症状, 且四肢盲目划动, 部分病猪还会伴随咳嗽、流鼻涕等症状, 若仔猪出现阵发性痉挛甚至可能在48小时内死亡。再以母猪为例, 若母猪感染该疾病, 容易出现厌食和便秘的症状, 但若为怀孕的母猪, 流产、产死胎、木乃伊胎的概率较大。

(二) 传染性胸膜肺炎

猪传染性胸膜肺炎(Porcine pleuropneumonia, PP)多由猪传染性胸膜肺炎弯曲菌(*Actinobacillus pleuropneumoniae*, APP)引起, 属于常见的呼吸道疾病, 猪的病症表现往往与猪自身免疫状态、病菌感染程度有关。病猪通常会出现高烧现象, 可达39℃-41℃左右, 伴有咳嗽、喘息、呼吸不畅等呼吸困难症状, 有些猪会发挥哮鸣音。呼吸困难和全身不适导致病猪食欲严重下降, 进而出现精神萎靡、不自觉抖动等情况, 随着病程进展, 个别猪会出现胸腔积液的问题, 呼吸困难症状更加明显。若治疗方法不起作用, 染病时间过长容易发展成肺功能衰竭、合并其他并发症而导致病猪死亡^[1]。

(三) 传染性萎缩性鼻炎

传染性萎缩性鼻炎(Infectious Atrophic Rhinitis, IAR)通常由传染性萎缩性鼻炎弯曲杆菌(*Pasteurella multocida* type D)和支原体共同引起, 病猪鼻腔因炎症而导致鼻腔黏膜充血、肿胀和分泌物增多, 进而出现打喷嚏、鼻塞、流涕等症状。鼻腔通气不畅也会致使猪出现呼吸困难、呼吸急促的问题, 甚至可能发生气喘。该疾病不仅会影响猪的呼吸道系统, 还对猪的生长发育有极大影响, 感染传染性萎缩性鼻炎后, 猪的体重增长速度缓慢, 骨骼易畸形, 这是由于病原菌侵袭鼻腔和颅骨而引起的。个别猪会发展成结膜炎病症, 出现结膜充血、流泪等眼部症状。

(四) 猪肺疫

猪肺疫又被称为猪肺病或猪肺炎, 传染性极强, 通常由猪肺疫链球菌(*Actinobacillus*

pleuropneumoniae, APP) 引起。病菌常存在于猪鼻腔、咽喉和呼吸道等部位, 感染该病的猪也会出现呼吸困难、咳嗽和呼吸急促的情况, 有些猪的咳嗽声和呼吸音与其他病猪不同, 这是因为猪的染病程度、猪自身免疫系统等方面的差异所致。猪肺疫会引发猪体温升高、食欲减退等问题, 且猪鼻腔和口腔会分泌出黏液、脓性分泌物或血性分泌物。病重的猪可能出现肺泡出血、肺组织坏死等病症, 进而引起皮肤和黏膜发绀(青紫), 若无法得到及时有效的救治, 会因肺功能衰竭和多器官受损而死亡。

(五) 猪繁殖与呼吸综合征

猪繁殖与呼吸综合征(Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome, PRRS) 由猪繁殖与呼吸综合征病毒(PRRSV) 引起, 属于严重的猪类传染病。从繁殖系统方面来讲, 感染猪繁殖与呼吸综合征的母猪容易出现流产、猪胎畸形等情况, 若非怀孕期的母猪感染该疾病, 可能导致母猪不孕不育。母猪所生的仔猪会出现不同程度的早产、畸形、生长缓慢等问题, 甚至患上肺炎等呼吸道疾病。再从呼吸系统方面来讲, 若幼猪和生长猪感染猪繁殖与呼吸综合征病毒, 普遍会存在咳嗽、打喷嚏、气喘等呼吸道感染症状, 情节严重时会引起肺炎和呼吸困难。成年猪的免疫系统较强, 感染此类疾病的概率较小, 即使染病, 症状也相对较轻, 治愈率更大。

二、诱发猪呼吸道疾病的原因

(一) 传染性因素

细菌、病毒、支原体等病原体是导致猪呼吸道疾病的主要诱因, 这些病原体无论是猪群的直接接触, 还是飞沫、粪便和喂食, 都可能进入不同猪的呼吸道, 进而引起感染和疾病。尤其养猪业常以密集性环境为主, 猪高度集中更容易促进疾病的传播。养猪户时常要购买仔猪或售卖猪, 猪在运输途中会接触外界环境以及其他的动物, 如果运输的是携带病原体的猪, 相关人员和目的地的猪群也会成为被传染对象, 尤其是猪群。

(二) 饲养管理因素

空气中含有灰尘、霉菌、细菌、病毒性微生物^[2], 如果养猪户没有给猪群创造洁净的饲养环境, 这些微生物会直接刺激到猪的呼吸道黏膜, 增加感染呼吸道疾病的概率。除了要保持养殖场的通风、空气流动、定期清理粪便外, 还应控制猪饲养环境的温度和湿

度, 以便改善空气质量。合理的饲喂管理能够有效提高猪的免疫力, 维持其健康状态, 然而有些养殖户的饲料搭配不科学, 饲喂频率和食料量也不合理, 导致猪的营养不均衡, 免疫功能下降, 增加感染呼吸道疾病的概率。

(三) 病原菌感染因素

常见病原菌包括但不限于猪繁殖与呼吸综合征病毒(PRRSV)、猪伪狂犬病病毒、猪传染性胸膜肺炎弯曲杆菌(APP) 等, 病原菌的传播途径较广, 既可以通过飞沫和空气传播, 又可以通过直接接触的方式传播。病原菌存在于受感染的猪、尸体、分泌物和排泄物中, 当猪在密集养殖环境中互相接触, 或与野生动物接触时, 可能会造成病原菌的传播。感染病原菌的猪咳嗽、打喷嚏、排放分泌物等过程中, 病原菌会随着空气传播到其他健康猪只的呼吸道, 从而造成健康猪只染病的情况。病原菌的毒力受病原菌株类型影响, 不同病原株会导致不同严重程度的呼吸道疾病, 一些高毒力的病原菌株可以引起严重肺部病变, 造成猪呼吸困难和死亡。

(四) 病毒性感染因素

很多患上呼吸道疾病的猪可能不是被其他病猪传染, 而是因自身免疫系统低下、养殖人员饲养不当等原因所致。常见猪病毒性感染呼吸道病毒包括猪繁殖与呼吸综合征病毒、猪伪狂犬病病毒、猪流行性腹泻病毒, 还有一些其他呼吸道病毒, 如猪冠状病毒(Porcine coronavirus)、猪呼吸道复合病毒(Porcine respiratory coronavirus)、猪肺炎支原体等, 均能够引起猪的呼吸道疾病。

(五) 寄生虫感染因素

寄生虫的存在会削弱猪的免疫系统, 使其更容易感染其他病原菌, 进而引发呼吸道疾病。以肺疫蠕虫为例^[3], 其是一种广泛存在于猪身体内的寄生虫, 主要寄生于猪的肺部, 感染猪体后肺疫蠕虫会引起猪出现咳嗽、呼吸困难、气促等症状。严重感染会导致猪无法正常生长, 甚至死亡; 再以猪道旁线虫为例, 此类寄生虫多存在于猪呼吸道附近, 若猪感染此类寄生虫病, 则会表现出咳嗽、流涕、呼吸困难和食欲不振等情况。而猪圆线虫则寄生在猪的肺部和支气管附近, 感染猪体后会引发猪咳嗽、呼吸困难、气促等症状, 若长期得不到有效医治, 容易导致猪的肺部出现炎症, 呼吸道也存在被阻塞的风险。

三、猪呼吸道疾病治疗方法及预防策略

(一) 判断病因对症下药

猪呼吸道疾病种类不同,引发病症的原因以及相应的治疗方法也会存在差异,需要根据具体病因对症下药。当下常见的治疗方法包括打针治疗、拌料治疗、中药疗法等,打针治疗指兽医分析病猪的疾病后给病猪注射对应的药物,例如畜小牧呼喘克+咳喘太保针,可以有效缓解猪呼吸道疾病引起的咳嗽和呼吸急促问题。拌料治疗指将药物拌在饲料中,常用药物有泰妙菌素+磺胺+麻杏石甘散,有利于稳定整个猪群的咳嗽喘气病症。中药疗法适用于猪的感冒症状,可肌注30%安乃近或10%氨基比林,同时内服阿司匹林并多喂温热清洁饮水。若诊断为猪支气管炎,则可以通过蜈蚣、大蒜、桑白皮、枇杷叶等中草药来治疗。但目前尚无特效药物治疗猪繁殖与呼吸综合征,治疗方式多以根据猪体表现出来的症状对其进行用药,同时给病猪提供高营养的饲料,保持水分充足,并给其打上一些抗生素,以免出现继发性感染的情况。疫苗接种是预防PRRS的主要措施之一,还可以采取生物安全措施,例如,隔离新引入猪只、加强灭菌消毒等,也能够降低PRRS病毒的传播风险。

(二) 隔离传染源与消毒

隔离传染源是防止疾病进一步扩散的关键,若养猪户发现猪群中的个别猪出现呼吸道疾病的症状,需要及时将其与其他健康猪只隔离,若有新购买的猪只,也要先将其隔离一段时间,观察其是否携带了病原体。与隔离措施相比,消毒往往更具有病毒防治效果,养猪户应定期、全面地给猪舍、用具、饲槽、水槽等消毒,以减少病原体的存在,降低猪呼吸道疾病的发病率。通常会使用0.2%过氧乙酸或0.3%百毒杀等消毒剂,具体使用时应按照说明书的要求进行稀释和喷洒^[4]。

(三) 免疫接种与抗体监测

从免疫接种的方面来讲,疫苗的选择尤为重要^[5],不同的疫苗所产生的免疫效果也有所不同,以猪传染性胸膜肺炎为例,巴氏杆菌疫苗效果较为突出,但同时也有一些其他的疫苗可供选择,养猪户应根据猪的健康状态、年龄、疫苗成本等来选择。接种时应遵循兽医的指导,通常情况下,猪崽出生后几天、断奶后和育肥阶段更适合接种疫苗,另外,还要考虑疫苗的免疫效果和持续时间,以便在疫苗有效期内及时进行补充接种。而抗体检测是评估免疫效果和猪

群免疫状态的重要手段,主要以酶联免疫吸附试验(ELISA)和血清凝集试验等方式为主,通过抗体检测可以了解猪群中对特定呼吸道病原体的免疫水平。根据抗体监测结果评估免疫效果和疫苗接种策略的有效性,若抗体水平低于预期,应及时调整免疫接种计划,或采取其他补充措施增强猪的免疫力。

(四) 科学饲养严格管理

猪的科学饲养涉及饲养环境的管理、饲料的选择与营养搭配、疾病防控等方面,养猪户应根据当地气候条件以及猪的年龄、生长状态等,打造温度、湿度适宜的猪舍环境,同时保证通风和光照。猪饲料的搭配也要考虑猪的品种、年龄、体重和生长阶段,饲料中应含有足够的蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质,以满足猪的营养需求。购买猪饲料时要注意饲料中是否添加了不利于猪身体健康的添加剂、杂质等。此外,科学饲养还包括日喂次数、饮水量控制等。管理方面可从合理分群入手,以免猪只之间出现应激性的攻击行为,同时也能保证每只猪的生长空间、活动空间,避免因养殖密度大而滋生细菌。

综上所述,通过研究猪呼吸道疾病治疗方法及预防策略发现,对于养猪户而言,猪呼吸道疾病的治疗和预防是不可忽视的问题,通过合理的治疗方法和和管理手段,能够有效抑制猪发生呼吸道疾病的概率。

参考文献:

- [1] 苏春兰. 生猪呼吸道疾病的预防及治疗方法研究[J]. 吉林畜牧兽医, 2024, 45(03): 25-27.
- [2] 贺淑娟. 牛呼吸道疾病的病原学与防治研究进展[J]. 吉林畜牧兽医, 2024, 45(03): 85-87.
- [3] 肖云萍. 规模化猪场生猪传染性呼吸道疾病的预防与控制措施[J]. 吉林畜牧兽医, 2024, 45(03): 37-39.
- [4] 权国花. 猪呼吸道疾病的诊断及治疗[J]. 今日畜牧兽医, 2024, 40(02): 80-82.
- [5] 梁园. 猪呼吸道疾病综合征药物防控技术研究进展[J]. 北方牧业, 2024, (04): 34.

作者简介:

高燕(1999.11-),女,籍贯:河南濮阳,本科,研究方向:沙门菌的分离与鉴定;

邢泉龙(2001.11-),男,籍贯:河南漯河,本科,研究方向:沙门菌的分离与鉴定。