

猪口蹄疫的流行病学与防控措施

蒋明阳

广西南宁市武鸣区灵马镇水产畜牧兽医站, 南宁 530108

摘要 猪口蹄疫是一种传染性强、发病急、传播迅速的动物疫病。该病的主要症状是患病猪口腔黏膜、蹄部、趾间等处出现水疱和烂斑。由于该病易感动物范围极广,一年四季都可能感染口蹄疫,患病、潜伏带毒及患病康复后的猪体内会长期带毒,极易造成规模性暴发,一旦暴发会对养殖业造成严重损失。因此,需加强对猪口蹄疫预防,预防措施要做到强化生物安全管理、加强疫病诊断监测、做好消毒与免疫工作、规范饲养管理。

关键词 猪;口蹄疫;流行病学;防控措施

口蹄疫(FMD)是一种由口蹄疫病毒引发的具有高度感染性的疾病,猪、牛、羊及野生偶蹄类动物均会感染,口蹄疫的典型症状是发热,且口、蹄部存在囊泡状病变,对于易感畜群,口蹄疫的发病率高达 100%。猪口蹄疫具有分布广、传播快、发作迅速、流行周期长、不易防控和消灭等典型特征,一旦发病,会对猪的生长性能造成严重影响,并给养殖场带来极大经济损失,加上该病属于人畜共患病,因而在公共卫生方面也存在极大的风险。因此,必须强化猪口蹄疫的流行病学研究与防控措施,以有效避免该病的暴发和流行。

1 病原特征

猪口蹄疫病毒为典型的单股正链小 RNA 病毒,圆形,无囊膜,粒子直径 20~25 nm。该病毒血清型较多,且极易产生变异,现已知血清型包括 A、O、C、SAT1、SAT2、SAT3、Asial 7 种类型及 80 多种亚型。所有血清型中,O 型危害最大,A 型次之,国内主要流行的是 O 型、A 型及血清亚型 1 型。

该病毒毒力及致病力极强,少量病毒即可引发猪患病,患病猪发热时病毒含量最高的组织为血液,待体温恢复正常后,患病动物口腔液、乳汁、粪便、尿液仍存在病毒。由于不同血清型之间几乎缺乏交叉免疫保护力,导致该病的防控及根除非常

困难。

2 流行病学

资料显示,猪口蹄疫在美国、日本、澳洲、英国等发达国家已不存在,但在南美洲、亚洲、非洲等发展中国家仍具有地方性流行特点。

2.1 感染动物范围

作为多种动物共患的急性、热性、高度接触传染疫病,口蹄疫的易感动物范围极广,几乎所有偶蹄类动物均易感,如鸡、鸭、牛、猪、羊等,数量高达 30 种,易感动物排序为牛、猪、骆驼、羊等。该病毒还会诱发其他疾病,如链球菌病、水肿病等。

2.2 感染季节

猪在一年的任何时段均可能感染口蹄疫,但因该病毒存活容易受到温度、湿度等条件的影响,因而猪口蹄疫更易发于春冬两季,夏、秋等温度较高的季节少发,这使得该疫病的流行呈现一定的季节性。值得注意的是,对于高度集约化的猪场而言,猪口蹄疫的发病并不遵循该流行规律,即使夏季高温也会发病和蔓延。

2.3 传染源

患病、潜伏带毒及患病康复后的猪体内会长期带毒,并通过排泄物、分泌物、呼出气体、污染饲料、水源、活动场所、屠宰后未消毒的血液、器官和肉品

传播,这些都是口蹄疫病的传染源。不仅如此,口蹄疫感染性极强,且尤以患病初期猪的口腔、舌、乳房及蹄等部位的水疱皮、水疱液传播性最强。

2.4 传播途径

猪口蹄疫传播方式主要包括3种,即直接接触、间接接触和空气传播。直接接触传播是指健康猪因直接接触患病猪的水疱液、分泌物、呼出气体、排泄物等传染物而迅速发病;间接接触传播则是指健康猪因接触污染后的饲料、水源等而感染;空气传播则是指病猪呼出带毒气体,携带病毒的气溶胶粒子随着空气流动传播并感染健康动物,空气传播常受湿度、风速、病毒含量等因素的影响。

3 防控措施

3.1 强化生物安全管理

猪口蹄疫是因口蹄疫病毒感染而引起的,因此,为了防范猪口蹄疫病,关键是要强化生物安全管理,切断口蹄疫病毒的接触。具体而言,在日常生物安全管理中,养殖场要严格控制人员进出,外来车辆进入猪场前要严格消毒处理;制定科学的生物安全措施,配置专用衣物及鞋靴、禁止偶蹄类动物制品入场,并对固定隔离点隔离进行明确规定;针对引进生猪要进行严格的隔离观察,在不确定引进猪是否健康的情况下,严禁将其与养殖场原猪混饲。

3.2 加强疫病诊断监测

猪口蹄疫作为一种动物疫病,需要借助科学的手段加强诊断与监测,以便为口蹄疫的防控提供科学依据。通常而言,猪场一旦出现仔猪死亡率升高、仔猪跛行、发热症状、水疱状病变等情况,应首先怀疑是口蹄疫感染,随之要上报当地兽医卫生机构进行流行病学调查,并采集样品送往实验室确诊,以免疫病蔓延。对于规模化猪场,要定期对猪群展开免疫抗体水平检测,全面掌握猪群免疫水平,对其抗病毒能力进行评价,通过群体抗体水平监测,为疫苗免疫效果进行判断,继而选择补免或更换疫苗。

3.3 做好消毒与免疫工作

口蹄疫感染性强,遍布于饲料、皮毛、排泄物、土壤中,且在数周乃至数月内仍保持较强的感染

性。因此,针对猪口蹄疫多发区域及易感季节,猪场要做好消毒与免疫接种工作。具体而言,猪场消毒可选择氢氧化钾、氢氧化钙等强碱性消毒剂,定期对堆粪池等整个圈舍展开消毒处理。除碱类消毒剂以外,还可选择甲醛、过氧乙酸等进行消毒;当前控制猪口蹄疫最有效的办法即免疫接种,针对国内流行的口蹄疫血清型号,重点针对O、A、C及亚洲1型等常见型号进行接种,接种时要严格遵循免疫程序进行操作,保障接种有效。一旦猪场存在口蹄疫或类似疫情时,要严格根据规定向上级通报,及时控制疫情,以防疫情扩散。

3.4 规范饲养管理

要加强猪群饲养管理,合理搭配猪饲料,制定科学的饲养计划,确保饲料新鲜营养、无霉变,还要优化猪群饲养密度,保持猪舍干净干燥,最大程度地减少猪群应激,做好防风保温工作,提升整个猪群的免疫力。针对低温季节,猪场要采取必要的保温措施,避免温差过大,并提供充足、干净的饮用水。

4 结 语

综上所述,作为我国畜牧养殖行业中极其严重的动物传染病之一,猪口蹄疫一旦暴发将会对猪群的正常生产造成严重影响,并严重危害猪场的生产效益,引发巨大的经济损失。因此,必须对猪口蹄疫给予充分的认识和重视,强化对该病的防控意识,通过规范免疫接种,定期对猪场内外展开消毒,强化疫情的监测。在疫情易发季节,要制定全面、综合的疫情防控措施,以避免该病的流行,确保猪场的安全生产。

参考文献

- [1] 刘纪玉,杨恩贞.猪口蹄疫的综合防控[J].猪业科学,2020,37(8):40-42.
- [2] 贺国连.猪口蹄疫的流行病学与防控[J].养殖与饲料,2020,19(8):107-108.
- [3] 石岩,翁善钢.猪口蹄疫的流行病学特点及防控方法[J].中国猪业,2013,8(10):51-53.

【责任编辑:胡 敏】