

# 猪口蹄疫的流行病学与防控

贺国连

新疆昌吉市动物疾病预防控制中心, 新疆昌吉 831100

**摘要** 猪口蹄疫是口蹄疫病毒引起的一种传染性动物疾病,其具有传染性强、发病急、传播迅速等特点,患病猪可见其蹄部、趾间、口腔黏膜等处出现水疱和烂斑,该病很容易大规模暴发,从而对我国养殖业造成巨大损失。

**关键词** 猪口蹄疫;流行病学;防控措施

猪口蹄疫又称“口疮”,是由猪口蹄疫病毒引起的一种分布广、传播快、发作迅速、流行时间长,能够引起猪口、蹄部出现水疱的感染性疾病。该病不易控制和消灭,一旦发生,严重影响猪的生长性能,进而对养殖场的经济效益造成一定损失。因该病是人兽共患病,所以在公共卫生方面也存在一定的风险。因此,养殖户应加强猪口蹄疫的防控工作,采取合理的策略,有效防控该病,避免该病的暴发。

## 1 病原

口蹄疫的病原体为典型的小 RNA 病毒,属单股正链 RNA 病毒,形状为圆形,无囊膜,粒子直径是 20~25 nm<sup>[1]</sup>。研究已经发现 A 型、C 型、O 型、SAT1 型、SAT2 型、SAT3 型和亚洲 1 型 7 种不同的血清主型,同时,由于血清型病毒的基因存在很大的变异性,所以同一种血清型也有很多不同类型的病毒,这 7 种血清主型有 80 多个亚型。在这些血清型中,O 型的危害性最严重,A 型次之,我国主要流行 O 型、A 型、亚洲 1 型。该病毒对酸和碱比较敏感,大量存在于病畜的水疱液和水疱皮中,在病畜的排泄物、血液及淋巴结、脑、肾、肺等器官中也都有发现。该病毒不耐高温,50℃以上的温度即可将其灭活。

## 2 流行病学

根据相关资料显示,猪口蹄疫病在日本、美国、

澳大利亚、英国等发达国家已不存在,而在南美洲、非洲、亚洲一些发展中国家,该病具有地方性流行的特点。

### 2.1 感染动物

口蹄疫病毒可感染鸭、鸡、犬、牛、猪等多种动物,且会诱发其他疾病,比如链球菌病、水肿病等,在这些可感动物中,偶蹄动物的可感性最高,按照易感程度依次为奶牛、黄牛、水牛、猪、山羊、绵羊等<sup>[2]</sup>。鹿、羚羊、野猪、大象等野生偶蹄动物也可感染该病毒。

### 2.2 感染季节

猪在一年中的任何时间段都有可能被感染口蹄疫病毒,但由于口蹄疫病毒的存活会受湿度、温度等自然条件的影响,所以该病在春季和冬季温度较低时易发,在夏季和秋季温度较高时少发,因此该病的流行具有一定的季节性。然而,在高度集约化的猪场发病却不遵循此规律,即使是在夏季高温的季节也可发生该病,且发病后迅速蔓延。

### 2.3 传染源

该病的传染源主要是带毒动物和患病动物,可通过病畜的排泄物、分泌物、呼出气体,被污染的饲料、水源、场地、用具、环境,屠宰后未消毒的血液、器官、肉品等传播。口蹄疫病毒具有极强的感染性,可从动物的呼吸道、消化道、皮肤、黏膜等进入动物体内而引发疾病。

### 2.4 传播方式

猪口蹄疫病的传播方式有直接接触传播、间接

接触传播、空气传播 3 种方式。直接接触传播主要方式是健康猪直接接触到病猪的传染物后迅速发病,传染物有患病猪的水疱液、分泌物、排泄物、呼出气体等;间接接触传播主要是健康猪接触到携带病毒的媒介,如携带口蹄疫病毒的猫、狗、鸟类、蚊虫等;空气传播主要指病畜呼出带有病毒的气体,病毒气溶胶粒子随空气可传播到百里以外,进而感染健康动物。

### 3 防控措施

#### 3.1 加强生物安全管理

猪口蹄疫病的发生,都是由于外界口蹄疫病毒进入动物体内而引起的,因此对于该病来讲,切断与口蹄疫病毒的接触是预防该病的有效方法之一,这就需要养殖场重视生物安全管理。①对引进的生猪要进行严格的隔离观察,在未确定引进猪是否健康的前提下,坚决不能将其与养殖场原有猪进行混饲;②在需要外界车辆进入猪场时,要严格对车辆进行消毒处理;③一般情况下,坚决杜绝外来人员进入养殖区域。

#### 3.2 做好消毒工作和免疫接种

研究发现,口蹄疫病毒的传染性较强,该病毒存在于饲料、皮毛、排泄物、土壤中时可存活数周至数月,依然保持较强的传染性。在口蹄疫多发季节和地域,更要加强消毒工作。消毒剂中的氢氧化钾、氢氧化钙等强碱物质可以水解核酸和蛋白质,破坏病毒的酶系统,使其失去活力,所以养殖场应该定期对整个圈舍进行消毒处理,包括堆粪池、相关设备等。除碱类消毒剂,还可用过氧乙酸、甲醛等进行

消毒。

做好免疫接种,是目前控制口蹄疫病最有效的方法<sup>[1]</sup>。O 型、A 型、C 型、亚洲 1 型是我国目前流行的口蹄疫血清型号,O 型、亚洲 1 型这 2 种型号最常见。在接种时,要严格按照免疫程序及说明书进行操作,确保疫苗有效。

#### 3.3 疫情控制

当养殖场发现口蹄疫疫情时,应该立即采取有效的隔离措施,对病死猪进行扑杀,将患病、疑似患病和健康猪进行隔离饲养,并每天 3 次对整个养殖场进行消毒,将病毒彻底杀死,保证健康猪不被感染。

### 4 小结

猪口蹄疫病是目前我国畜牧养殖行业中的严重疫病之一,一旦发生将会对养殖场造成不可估量的损失,甚至会影响整个养猪业的发展,所以我们应对该病予以重视。在养猪过程中,要规范操作、定期消毒、正确免疫,采取有效的预防措施来避免该病的发生。

#### 参考文献

- [1] 张建新,李明莉.猪口蹄疫类症病的鉴别诊断[J].动物保健,2006(9):54.
- [2] 冯元富.猪口蹄疫的流行特点及防控措施[J].山东畜牧兽医,2016,37(6):26-27.
- [3] 石正发.猪口蹄疫疫苗的研究进展及其应用[J].甘肃畜牧兽医,2019,49(6):19-21.

【责任编辑:胡敏】