

# 猪流行性腹泻的诊断与防治

句秀艳

吉林省舒兰市兽医卫生监督检验所,吉林舒兰 132600

**摘要** 猪流行性腹泻是由猪流行性腹泻病毒引起的一种疾病,一般能够引起猪产生呕吐、腹泻甚至脱水的症状,严重的情况下会导致猪死亡。该病毒对哺乳仔猪的危害最大,发病率高达 100%,致死率高达 80%~100%。本文介绍了猪流行性腹泻病毒的特点及诊断方法,并从杜绝传染源、阻断传播途径和增强猪的免疫力 3 个方面提出了猪流行性腹泻的防控措施。

**关键词** 猪;流行性腹泻;诊断;防控

猪流行性腹泻是由猪流行性腹泻病毒引起的一种疾病,该疾病的传染能力较强,猪感染该病毒后会产生呕吐、腹泻、脱水等症状,严重的情况下还会造成猪死亡,因此,猪流行性腹泻给世界各地猪的养殖造成了十分重大的经济损失。具有传染性的流行病一般主要表现以下 3 个传染特点:1)传染病的传播需要传染源,这种传染源包括环境中存在的致病因子,也包括感染传染病的动物;2)传染病一般都遵守特定的传播途径将疾病扩散开,传染病传播的目的类似于将基因传承下来,这种基因的传承一般会根据特定的传播途径进行;3)传染病最终感染的动物一般为弱小或者抵抗力有缺陷的动物,成年或者抵抗力强的动物一般不会感染。因此,认识该疾病,并从传播特点出发,能够很好地防治猪流行性腹泻。

## 1 猪流行性腹泻病毒

猪流行性腹泻病毒是冠状病毒科冠状病毒属 1 群 a 亚群的成员,该病毒不耐热,在温度高于 60 ℃ 的情况下处理 30 min 即可将该病毒灭活,并且该病毒对外界环境、化学药品以及消毒剂十分敏感,氯仿、乙醚以及消毒剂都可以轻易地将该病毒杀死<sup>[1]</sup>。该种病毒对哺乳仔猪的危害最大,哺乳仔猪一旦感染该病毒,其发病率高达 100%,致死率高达 80%~

100%。该病毒主要经过消化道传播,感染该疾病或者处于潜伏期的猪的排泄物为主要传染源,寒冷潮湿的季节和区域是该病毒最适合的暴发条件,因此该疾病在我国南方的暴发较多。

## 2 诊断与检测

流行病的诊断一般会从发病动物的发病特征以及采集发病动物的粪便或者血液进行实验室诊断。

### 2.1 根据发病动物的发病特征进行初步诊断

发病的猪一般发生在哺乳仔猪上,感染该病后,仔猪表现为呕吐、腹泻、脱水以及拒绝采食等特征,解剖发病猪会发现其小肠出现血点,小肠内部充满黄色液体,小肠的肠壁变薄甚至出现水肿。一般情况下猪流行性腹泻与猪传染性胃肠炎的特征差别不大,如果想进一步确诊还需要进行实验室诊断。

### 2.2 猪流行性腹泻的实验室诊断

猪流行性腹泻的实验室诊断方法较多,包括病毒的分离培养检测、血清免疫检测、利用分子生物学方法进行检测等方法<sup>[2]</sup>。病毒的分离培养检测是一种十分简单的方法,将疑似感染猪流行性腹泻病毒的病料简单处理后接种到 Vero 细胞,如果该细胞在第 2 天出现细胞表面粗糙、颗粒增多以及脱落等

现象,即可初步认为猪感染了该病。ELISA 检测方法也是一种简单快速的检测方法,姜睿姣等<sup>[3]</sup>建立了猪流行性腹泻病毒 S 蛋白简介 ELISA 抗体检测方法,这种方法的检测具有十分明显的优势,其成本较低、重复性高、特异性良好,适合用于血清型检测。随着分子生物学的发展,采用分子生物学的方法检测也越来越普遍。猪流行性腹泻病毒是一种单股正链 RNA 病毒,通过探针可以直接将设计好的 DNA 与病毒特定部位进行杂交,该方法较为准确,并且特异性高,但是费用较高不适于规模化检测,不过当技术发展成熟的时候,这种方法也会降低检测费用,到时候该方法也是一种常见的方法。

### 3 猪流行性腹泻的防控

猪流行性腹泻对养猪业造成了十分严重的后果,张娟<sup>[4]</sup>的研究发现,猪感染该病后采食量显著降低,脂肪、蛋白质以及体增重显著降低。

#### 3.1 杜绝传染源

一旦发现猪群感染该病,就要将染病的猪进行隔离,然后对病猪进行治疗。将病猪使用的料槽、饮水器以及病猪的排泄物进行消毒处理,将传染源与正常猪隔离开。猪场要定期进行消毒,猪舍要保持通风良好,保证猪舍卫生。

#### 3.2 阻断传播途径

该病的主要传播途径是通过胃肠道感染,粪便是最重要的传染源。猪舍的粪便要及时处理,并且每周定期进行猪舍的消毒,消毒对象包括饮水槽、

料槽、猪的休息区域、猪排粪便的地方。该病毒对有机试剂和消毒剂敏感,因此猪场要经常备份氯仿、消毒剂,以备不时之用。

#### 3.3 增强猪的免疫力

病毒的感染一般会优先感染抗病力差的猪,这些猪没有抗体,并且免疫能力较差,一旦感染,时常会出现死亡的情况。增强猪免疫能力的方法较多,如在猪的饲料中添加中草药制剂、益生菌或植物精油等。另外,给猪注射疫苗是防控该疾病最重要的方法。疫苗能够让猪提前进行免疫应答,产生 B 记忆细胞,猪再次感染该病毒后机体会迅速进行免疫应答,将病毒消灭。

猪流行性腹泻是一种危害极大的疾病,做好该疾病的诊断和防控是减少该病对养猪业造成危害的有效措施。

### 参 考 文 献

- [1] 尹宝英,吴旭锦,熊忙利.猪流行性腹泻诊断方法研究进展[J].动物医学进展,2013,34(12):156-159.
- [2] 李亚兰,袁晓民,湛洋,等.猪流行性腹泻病毒检测方法的研究进展[J].中国兽医科学,2019,49(3):347-354.
- [3] 姜睿姣,蒋子睿,王印,等.猪流行性腹泻病毒 S 蛋白间接 ELISA 抗体检测方法的建立[J].云南农业大学学报(自然科学),2021,36(2):235-240,267.
- [4] 张娟.猪流行性腹泻或丁型冠状病毒对仔猪生长性能和机体组成的影响[J].中国饲料,2021(2):16-19.

【责任编辑:胡 敏】