

猪增生性肠炎的病理变化与防治

王 克

辽宁省开原市畜产品安全监督检测站,辽宁开原 112300

摘要 猪增生性肠炎是一种表现为急性或慢性的具有不同临床症状的消化道疾病。本病以空肠和结肠的炎症和增生为病理特征,有时也发生持续性腹泻,导致严重的出血性肠炎和坏死性肠炎。目前,大环内酯类、林可霉素类和截短侧耳素类药物对本病都具有良好的治疗效果。

关键词 猪;增生性肠炎;病理变化;防治

猪增生性肠炎又称猪回肠炎,分布于世界各地,在所有养猪地区以及所有猪场管理模式中,包括野外猪都经常发生本病。本病是生长肥育猪和青年育种猪的一种常见的腹泻病,它常常是一种缓和的、自愈性的疾病,有时也发生持续性腹泻,导致严重的出血性肠炎和坏死性肠炎,死亡率很高,给养猪业造成严重的经济损失。下面笔者就猪增生性肠炎的病原学、致病机理、临床症状、病理变化、鉴别措施和防治方法进行介绍,以期加深养猪户对猪增生性肠炎的认识。

收稿日期:2020-05-017

王 克,男,1982 年生,高级兽医师。

措施,避免猪舍内的温度忽高忽低或者变化过大。还要保持猪舍环境的干燥,猪舍中猪群的饲养密度适宜,不能过密或者过稀。给猪群提供营养丰富的饲料,并在饲料中添加多种维生素和矿物质原料,这样不仅能够提升猪群自身的体质,还能够避免应激因素。在饲养中,严禁给猪饲喂泔水,要提供充足且清洁的饮水。如果有猪发病,应及时隔离,并对原猪舍进行彻底消毒,防止病原扩散。对病死猪的尸体进行无害化处理,而且病死猪接触过的物品和器具也要进行无害化处理。

6.2 治 疗

本病目前还没有特效药物可以用来治疗,对发病猪采用防止继发感染和提升机体免疫力的方式进行治疗。控制继发感染常用的药物有头孢菌素类

1 病原学

引起猪增生性肠炎的病原是专性胞内寄生菌——劳氏胞内菌,此菌最容易在肠上皮细胞的细胞浆内生长,这种细菌的生长总是伴随着感染了未成熟的腺窝上皮细胞的局部增生。劳氏胞内菌的体外培养需要移植在诸如肠上皮细胞的细胞系中培养,并在 82.8%氮气、8.8%二氧化碳和 8%氧气的微厌氧环境中,37 ℃条件下培养。在自然环境中,劳氏胞内菌在 5~15 ℃条件下可以在猪粪便中存活

和左氧氟沙星,也可以选用阿米卡星和大观霉素等,通常不使用氟苯尼考或磺胺类药物。提升机体免疫力的药物有黄芪多糖、维生素 C 和转移因子等,在临床上还可以应用具有抗病毒效果的中草药,主要有板蓝根和双黄连等,应用后也有一定的治疗效果。

参 考 文 献

- [1] 方凯,桂淦,陈晓荣.高致病性猪蓝耳病的综合防控[J].畜牧兽医科技信息,2019(2):107.
- [2] 张砚亮.浅谈高致病性猪蓝耳病及其防控[J].畜禽业,2017,28(5):7-8.
- [3] 张莲.高致病性猪蓝耳病的发病特点及其防治技术[J].中国畜牧兽医文摘,2017,33(11):130,76.

【责任编辑:胡 敏】

达 2 周,细菌感染剂量相对较低以及在一些感染的“散毒”猪粪便排泄物中病原菌菌量很高。

2 致病机理

本病的发生是由于大量胞内菌定居在未成熟的上皮细胞中引起越来越严重的细胞增生。大多数情况下不发生显著的炎症反应,在此阶段细菌仍存留在上皮细胞中。在严重的病例中,肠系膜淋巴结和扁桃腺中也能够观察到劳氏胞内菌。在慢性的无并发症的感染猪中,体内蛋白和氨基酸都流失到了肠腔以及由于肠黏膜缺乏成熟的细胞使得营养吸收降低,这可能是引起体重降低和饲料转化率下降的原因。

在细胞增生的基础上,可能会发生细胞衰退性和修复性变化重叠,这是由于局部发生细菌二次感染。炎症变化有表面纤维蛋白反应和大量深层凝固性坏死,这是坏死性肠炎病灶。有些猪可能会形成实质性肉芽组织,从而引起纤维组织渗透和肌肉肥大,这是局部性肠炎病灶。

3 临床症状

猪慢性增生性肠炎临床病例常见在 10~20 周龄的断奶仔猪,尤其是体重为 40~75 kg 的猪更易发生,发病率通常为 15%~30%^[1]。本病常见的非出血形式常感染 18~36 kg 的猪,以突然发生腹泻为特征,粪便呈水样或糊状,棕黄色或淡红色的血样便。2 d 后,在空肠形成黄色、坏死性物质。大多数患者猪可自行恢复,也有大量病猪转化成慢性坏死性肠炎,演变为进行性消瘦。出血形式的患者猪以皮肤苍白、软弱无力、排出血样便或黑色、煤焦油样粪便为特征,怀孕母猪常流产。

4 病理变化

患有慢性增生性肠炎的青年猪,最常见的病变部位在小肠末端 50 cm 处以及邻近结肠上 1/3 处^[2]。病理变化可以发生于小肠后半段、育盲肠和结肠的任何部位,但空肠的病理变化是最常见、最明显的,表现为肠壁增厚、肠系膜水肿、肠系膜淋巴结肿胀、肠道黏膜增厚、形成皱褶,黏膜表面覆盖一层棕色或黄色纤维素坏死性假膜,有时出现点状出血。在空肠和整个结肠常可见黄色坏死性物质。慢性病例,出现散在的黏膜坏死,导致肠道僵硬、类似塑料水管样外观。增生性的黏膜坏死常发生在结肠,但

在尸检时必须仔细检查方可检出。大量出血时,回肠和结肠肠腔中常含有一个或多个血块,但通常没有其他血液或食物存在。在盲肠中可能含有由血液和消化产物混合而成的黑色柏油状粪便。

5 诊断措施

在尸体剖检时,采用姬姆萨染色对黏膜图片进行检查以证实劳氏胞内菌的存在是最为简便的技术,且不需要复杂的设备。对感染的病变组织进行组织学检查,可以对增生病变在形态学上进行鉴别,如通过银染可见细胞内存在弯曲杆菌,肠道和淋巴结样品的细菌学培养可以排除沙门氏菌感染。组织学检查结合盲肠和结肠的细菌学检查可以排除猪痢疾。这些都是诊断时的必要步骤,另外,还应检查结肠内是否存在鞭虫。在实验室进行劳氏胞内菌的专性培养需要建立适宜的细胞系,如 IEC-18 大鼠肠细胞或 IPEC-J2 猪肠细胞,再加入从猪肠道纯化而来的劳氏胞内菌和一定的抗生素以防止其他细菌的生长。

6 防治方法

猪场首选的治疗药物是林可霉素、替米考星和泰乐菌素,通过水溶液或预混料口服或通过肌肉注射药物对感染猪和接触猪进行连续治疗,如替米考星 100 mg/kg+ 林可霉素 110 mg/kg,替米考星是第四代大环内酯类抗生素,属动物专用,相对于泰乐菌素的抗菌谱更广,且具有更低的耐药性。猪场可将 2 种药物溶于水中,也可预混到饲料中口服 7~14 d,有很好的治疗效果^[3]。严重的慢性临床病例表现为猪体消瘦,采食量下降,这些病猪使用泰乐菌素、林可霉素、泰妙菌素进行治疗通常可显著缓解症状,如果临床上育肥猪发病较多,建议猪场可以将感染猪移到隔离的猪舍,并进行药物辅助治疗,这可以降低损失。

参 考 文 献

- [1] 李文忠.猪增生性肠炎的流行病学、临床症状、诊断及防治[J].现代畜牧科技,2018(9):61.
- [2] 于新友,李天芝,沈志强.猪增生性肠炎的诊断与防控措施[J].养猪,2017(2):123-125.
- [3] 汪传辉,黄流芳,程云.猪增生性肠炎菌病的防治[J].江西畜牧兽医杂志,2015(4):58-59.

【责任编辑:胡 敏】