

猪传染性腹泻的诊断和中西医防治研究

尚俊

洛阳市汝阳县农业农村局

DOI:10.12238/as.v8i4.2863

[摘要] 猪传染性腹泻是猪群常见高发传染病,疾病传播途径多样,传染性强,一旦在养殖过程中高发,会严重影响猪生长发育和养殖业经济效益。为科学防控该疾病,还需加强疾病科学诊断,在防治方面,中西医结合的方法日益受到重视。传统中药治疗在提高猪群免疫力、加强体质方面具有独特优势,而现代西药则在抗病毒药物的研发和应用上发挥着重要作用。综合运用中西医防治手段,能够有效地减少猪传染性腹泻的发生和传播,保障养殖业的稳定和可持续发展。基于此,文章对猪传染性腹泻的诊断及中西医防治进行了分析和探究,旨在通过探究,能够为相关疾病的防控工作起到一定参考作用。

[关键词] 猪传染性腹泻; 诊断; 中西医防治

中图分类号: R378.5+3 文献标识码: A

Diagnosis and Traditional Chinese and Western Medicine Prevention and Treatment of Porcine Infectious Diarrhea

Jun Shang

Ruyang County Agriculture and Rural Bureau, Luoyang City

[Abstract] Porcine infectious diarrhea is a common and highly contagious disease in pig herds, with diverse transmission routes and strong infectivity. Once it occurs during the breeding process, it will seriously affect the growth and development of pigs and the economic benefits of the breeding industry. To scientifically prevent and control this disease, it is necessary to strengthen the scientific diagnosis of the disease. In terms of prevention and treatment, the combination of traditional Chinese and Western medicine is increasingly being valued. Traditional Chinese medicine has unique advantages in improving the immune system and enhancing the physical fitness of pigs, while modern Western medicine plays an important role in the development and application of antiviral drugs. The comprehensive use of traditional Chinese and Western medicine prevention and treatment methods can effectively reduce the occurrence and spread of infectious diarrhea in pigs, ensuring the stability and sustainable development of the breeding industry. Based on this, the article analyzed and explored the diagnosis and traditional Chinese and Western medicine prevention and treatment of porcine infectious diarrhea, aiming to provide some reference for the prevention and control of related diseases through exploration.

[Key words] Porcine infectious diarrhea; diagnosis; Traditional Chinese and Western Medicine Prevention and Treatment

引言

当前在生猪养殖工作进行时,猪传染性腹泻疾病在全球范围内广泛存在,不仅给养殖户带来经济损失,对猪群健康和福祉构成重大威胁。若是想要做好疾病防治,应先进行诊断工作,并确保准确性和避免误诊,为后续疾病的防治奠定良好基础。接下来,文章对几种猪传染性腹泻的诊断与中西医防治工作进行了论述。

1 传染性胃肠炎的诊断与中西医防治

1.1 诊断

1.1.1 临床症状

猪传染性胃肠炎是生猪常见易患疾病,该疾病由胃肠炎病毒引起,对猪群的健康和养殖业的经济损失影响显著。这种疾病的特点为强大的致病性和较高致死率,尤其是对仔猪影响最为严重。在诊断时,临床症状是初步判断的基础。养殖过程中,仔猪突然呕吐和频繁的水样腹泻,且颜色为黄绿色、灰色,夹杂着未被充分消化的凝乳块,加上消瘦迅速,都是该疾病的典型表

现。成年猪则表现为食欲下降、轻度呕吐和急性腹泻,粪便中存在未被充分消化的饲料。这些特征可帮助防疫人员初步诊断并确认病情。

1.1.2 病理学解剖

病死猪尸体脱水明显,胃底黏膜轻度充血,这是由病原体引起的炎症反应。仔猪胃中充满大量凝乳块,食物不能被正常消化吸收,在胃内凝聚成块。小肠及空肠绒毛的病理变化较明显,由于炎症和细胞损伤引起肠壁萎缩,导致肠壁明显变薄,且其中充满黄绿色或灰白液体,这种颜色的液体通常含有消化液、蛋白质和气泡,空肠绒毛变短、萎缩,受病原体影响,存在上皮细胞变性、坏死和脱落等情况^[1]。

1.1.3 实验室诊断

确诊猪传染性胃肠炎需要依靠实验室检测技术,特别是采用RT-PCR或荧光RT-PCR技术检测病毒核酸。操作进行时,可以取标本做诊断,标本一般为患病猪的小肠、肺脏、脾脏和淋巴结等组织样本。检测时,可使用RT-PCR(逆转录聚合酶链式反应)的检测方式,作为一种常用分子生物学方法,能够检测并扩增病毒核酸序列,从而确认病毒存在。荧光RT-PCR是常用检测方法,相较于普通RT-PCR,荧光RT-PCR具有更高的灵敏度和特异性,能够更精确地检测病毒核酸的存在。若是实验室检测结果显示为阳性,可结合临床表现和病理学改变,对猪传染性胃肠炎进行最终诊断。相关诊断的确立,对于采取有效隔离、治疗和预防措施等至关重要,可防止疾病的进一步传播或造成更大经济损失。

1.2 治疗

1.2.1 西医疗疗

治疗时,可先使用氯化钠、氯化钾、碳酸氢钠、葡萄糖等成分组成的口服液,主要目的是补充电解质和能量,帮助维持仔猪体液平衡和代谢功能。具体剂量为氯化钠3.5g、氯化钾1.5g、碳酸氢钠2.5g、葡萄糖20g。冷开水用量为1000ml,进行充分混合让仔猪自由饮用,以便及时恢复体内水分和电解质失衡。可以口服磺胺脒、次硝酸铋和小苏打的混合液,用于预防2周龄以下仔猪发生的继发感染^[2]。磺胺脒作为一种抗菌药物,可用于控制病原微生物扩散和感染;而次硝酸铋有助于减少猪群胃肠道的炎症反应。小苏打能够中和胃酸,减轻消化道的不适和酸性刺激。

肌肉注射庆大霉素,能够获得一定治疗效果。庆大霉素作为一种广谱抗生素,可用于治疗细菌感染,特别是在胃肠道疾病的治疗中有较好效果。具体用量为肌肉注射2-4mg/kg,每天2次,直接通过肌肉注射途径提供高浓度的抗生素,以迅速控制感染的扩散和发展。

1.2.2 中医疗疗

可以运用中医技术展开防控。具体可使用以下方剂:

方剂一: 薏苡仁30g, 党参、炒扁豆、厚朴各18g, 陈皮、白术、砂仁、桔梗、半夏曲各12g, 甘草6g, 黄连3g。将上述药材加入清水中浸泡30min, 然后大火烧开, 待温后将药液灌服给病

猪。该剂量适合10头约10kg左右的猪使用,1次/d,连续使用3-5d。

方剂二: 槐花炭150g, 乌梅、黄芩、玄参、麦冬、党参、诃子各50g, 甘草、黄连各30g, 红枣20枚。将槐花炭和其他药材一起煮开, 待温后将药液灌服给病猪。该方剂同样适合10头约10kg左右的猪,1次/d,连续使用3-5d^[3]。

中药方剂通常依赖于草药的组合作用,旨在调节病猪体质和改善免疫功能,对猪传染性胃肠炎的治疗有一定辅助作用。用药时每种方剂均建议连续使用3-5d,以达到较好的治疗效果。中药治疗效果通常需要一定时间的积累和作用。在使用中药治疗期间,应密切观察病猪反应和症状变化,必要时调整治疗方案或寻求兽医建议。

2 猪轮状病毒性腹泻的诊断与中西医防治

2.1 诊断

2.1.1 临床症状诊断

猪轮状病毒性腹泻临床特征和疾病表现为,病猪排出粪便松散,呈水样或糊状,颜色一般呈白色或黄色,其中含有絮状物。患病仔猪表现为精神萎靡,喜卧在母猪腹部取暖,厌食,消瘦,脱水。肛门周围有粪便或被粪便污染。腹泻在2-3d内自行停止。发病率一般较低(<20%),在管理良好的养殖场中出现死亡率较低。若是出现继发感染,如大肠杆菌感染,会导致腹泻加重、发病率升高和死亡率增加。大猪和中猪表现为亚临床或隐性感染,不会出现明显的临床症状。

2.1.2 病理学

仔猪轮状病毒感染引起的病变主要在小肠,特别是空肠和回肠部位。在小肠末端1/2-2/3部位,会出现肠壁变薄、松弛扩张等情况,同时充满絮状、黄色或灰色液体。这些变化反映了病毒感染引起的肠道组织炎症和损伤。在小肠末端2/3部位,乳糜管内无乳糜,肠系膜淋巴窦较小且呈黄褐色^[4]。

2.1.3 实验室诊断

确诊仔猪轮状病毒感染还需要依靠实验室检测,可采用RT-PCR检测技术,可直接检测猪粪便中的轮状病毒。RT-PCR检测技术是目前诊断仔猪轮状病毒感染的主要方法之一。这种分子生物学方法可以快速且准确地检测出病毒的存在,并确定病毒的类型。首先,诊断时,需要采集疑似感染轮状病毒的病猪小肠组织。可通过活检或在病猪死亡后立即采集。其次,制备切片,小肠组织可用于制作冰冻切片或者黏膜涂片。冰冻切片能保持组织的原始结构,而黏膜涂片则更简单快捷;切片准备好后,使用荧光标记的特异性抗体(通常是针对轮状病毒的抗体)进行染色。这些抗体能够与病毒抗原结合,并在荧光显微镜下发出特定的荧光信号;染色后切片在荧光显微镜下进行观察。若是出现特异性荧光细胞,即表明切片中存在轮状病毒抗原,结果判定为阳性;阳性结果证实了轮状病毒的存在。

2.2 治疗

2.2.1 西医疗疗

西医疗疗时,由于轮状病毒感染缺乏特异疗法,所以西医疗

疗主要以支持疗法为主。在发病初期,可在猪舍内应用电解质溶液,帮助病猪维持水和电解质平衡。具体可配制复方葡萄糖溶液,将葡萄糖43.20g、氯化钠9.20g、甘氨酸6.60g、柠檬酸0.52g、柠檬酸钾0.13g、无水磷酸钾4.35g溶于2L水中,供病猪自由饮用,用药2次/d。可以使用5%葡萄糖盐水、5%碳酸氢钠溶液,将这两种溶液进行静脉注射,有助于防止病猪出现脱水和酸中毒问题。

针对病情较为严重的仔猪,可使用干扰素进行疾病治疗。具体可使用5mL灭菌注射用水或生理盐水溶解干扰素,并采取肌肉注射的方式。10kg以下乳猪剂量为每头50万IU、10-30kg的仔猪剂量为5万IU/kg、30kg以上的猪剂量为2.5万IU/kg,用药1次/g,连用3-5d。

2.2.2 中医治疗

中医治疗猪轮状病毒感染可利用具有健脾止泻、清热解毒、调和阴阳等作用的中药方剂。具体可应用以下方剂:

方剂一:草乌叶25g、诃子25g、甘松7.5g、银朱7.5g、冰片5g、白芍5g、甘草5g。将上述药物加水煎煮,过滤出药液,待温后一次性灌服给病猪。用药1次/d,连续用药3d即可较好地缓解病猪腹泻问题。

方剂二:白术20g,黄连、党参、黄芪各15g,白芍12g,茯苓、泽泻、陈皮各10g。将上述药物加水煎煮2次,将两次药液混合后分两次早晚灌服给病猪。用药1剂/d,连用3d即可取得较好的治疗效果^[5]。

3 猪流行性腹泻的诊断与中西医防治

3.1 诊断

3.1.1 临床症状

母猪会出现严重的水样腹泻,粪便呈黄色或灰黄色。个别出现呕吐,采食量下降。孕期泌乳力下降,产后无乳或者奶水不足。仔猪会出现呕吐和水样拉稀。迅速脱水导致消瘦,精神萎靡,眼窝下陷,食欲减退甚至废绝。病程中严重脱水会导致死亡,通常发生在腹泻3-4d后。断奶仔猪会出现顽固性拉稀,治疗反应差。饲料转化率低,生长速度减慢。

3.1.2 实验室诊断

实验室诊断可进行分子生物学诊断。RT-PCR技术在应用时,可利用逆转录-聚合酶链反应技术,收集病猪的新鲜粪便样本,并提取其中的RNA。经过反转录处理后,利用PCR扩增特定的病原体基因序列。通过比对分析,能够确定是否存在猪流行性腹泻病毒或其他相关病原体。

直接免疫荧光诊断法的运用,可取病死猪的小肠作为样本。

首先,从小肠剖出样本,进行适当处理和固定。其次,使用带有荧光标记的特定抗体(抗体荧光标记),对样本进行染色处理。在荧光显微镜下观察,能够检测到是否有病毒颗粒或其他特定的荧光标记细胞,即能够迅速做出诊断。

3.2 治疗

3.2.1 西医治疗

由于腹泻会导致营养和电解质丢失,需要及时补充。可通过注射5%葡萄糖氢氧化钠溶液来提供能量和电解质,有助于恢复病猪体液平衡,防止脱水加重。在注射葡萄糖氢氧化钠溶液的同时,可考虑加入适量的止泻药物或弱碱性药物,帮助控制腹泻症状,减少液体丢失。为了预防或治疗继发细菌性感染,可应用抗生素。常用药物为四环素类和庆大霉素等,这些药物有助于控制细菌繁殖,减少感染风险。

3.2.2 中医治疗

具体可使用以下方剂:地锦草80g,穿心莲30g,赤石脂20g,黄芩、黄柏、猪苓、泽泻各15g,黄连、五味子各10g,上述药物加水混合煎煮,候温后去药渣让患病猪服用,1剂/d,连用3-5d。

4 结语

综上所述,猪传染性腹泻是一种严重威胁猪群健康的传染病,对养殖业的影响深远且显著。通过对猪传染性腹泻进行深入研究,应从多方面出发,做好诊断工作。当前随着现代实验手段的进步,可以更为精准地确认病原体并明确病情,提高诊断准确性,帮助防疫人员制定更为有效的防治方案。

[参考文献]

- [1]安小焱,袁仁飞,吴春方,等.中西医结合防治仔猪流行性腹泻[J].中兽医学杂志,2023(09):70-72.
- [2]顾斌.猪传染性腹泻的诊断及中西医防治[J].畜牧业环境,2023(16):39-41.
- [3]王良鸿.猪传染性腹泻的诊断及中西医防治[J].今日畜牧兽医,2023,39(06):101-103.
- [4]马钟生.猪传染性腹泻的诊断及中西医防治[J].中国动物保健,2023,25(05):21-22+44.
- [5]梁凤桥.猪传染性腹泻的诊断及中西医防治[J].中兽医学杂志,2023(03):37-39+45.

作者简介:

尚俊(1987--),男,汉族,河南郑州人,本科,兽医师,研究方向:畜牧兽医。