

猪传染性胃肠炎的治疗和预防研究

贵州省镇宁县白马湖街道办事处 夏直武

摘要: 本文针对猪传染性胃肠炎的病原特征、临床症状及传播途径等进行简单介绍,探究了实验室诊断的方式,且提出猪传染性胃肠炎的治疗与预防建议。该病作为生猪养殖中常见的传染性疾病,需要进一步强化防治研究的重视程度,以科学方式预防疾病的产生与发展,构建良好的养殖环境。

关键词: 猪传染性胃肠炎; 治疗; 预防

猪传染性胃肠炎主要是因为感染冠状病毒所造成的,为传染性较强的疾病类型,具有发病速度、传播速度较快及死亡率较高的特征。患病猪多具有呕吐、腹泻及脱水等临床症状,可发生于任何年龄阶段的猪,尤其是两年左右的仔猪,其患病率相对较高,死亡率也高于成年患病猪。近年来伴随人们生活质量的提升,养猪业发展速度较快,但是在疾病防控不利或者治疗方式不当的情况下,则可能会面临大量猪患病,疾病快速传播的问题,造成较大的经济损失。养殖户需要积极学习猪传染性胃肠炎的病理特征及预防方式,进而及时发现疾病、处理疾病,降低经济损失,对养猪业的可持续发展产生重要影响。

一、猪传染性胃肠炎的病症概述

(一) 病原特性

猪传染性胃肠炎主要是由病毒所诱发的疾病类型,病毒颗粒表现为球形状态,存在囊膜。猪传染性胃肠炎的病毒对乙醚、氯仿及甲醛等均较为敏感,在光照条件下抵抗力较差。例如具有病毒的患病猪粪便若在阳光下照射6h,病毒活性将会消失。病毒细胞培养物在紫外线下照射30min,则会失去活性。同时病毒具有抗热能力较差的特征,若温度高于56℃,持续时间高于30min,则病毒的活性会消失。在37℃环境下持续时长高于4d,病毒活性也会消失。但是如果长时间处于低温状态下,则会致使病毒长时间存在。比如放在液氮中持续3a,其毒性也难以消失或者降低。

(二) 临床症状

1. 哺乳仔猪。患病的仔猪多具有突然发病的特征,主要以呕吐、腹泻等为临床症状,排泄出的粪便多呈现出白色或者黄绿色特征,表现为水样状态。一些患病仔猪的排泄物还会包含凝乳块或血液。患病仔猪的精神状态较差,且具有脱水症状显著的特征,体重值随之降低。患病仔猪的年龄越低,伴随其病症的发展,其死亡率也会相对较高。通常低于10d的仔猪在患病后2~7d内便会死亡,而伴随仔猪年龄的增长,其死亡率也会随之降低。患病仔猪在治疗后,即使康复也会存在发育不良等后遗症。

2. 成年猪。成年猪在患得传染性胃肠炎后,多具有2~7d的疾病潜伏阶段,伴随患病猪年龄的增长,其自身病毒防御能力也会提升,具有差异性的临床症状。比如一些成年猪在进食后,可能会出现马上呕吐的症状。发病初期便具有水样腹泻的症状,一般症状能够持续4~5d,排泄出灰褐色样粪便,粪便内包含大量没有消化的食物或者是泡沫状黏液。患病初期或者病情较轻的成年猪,多具有进食量减少的症状,不会出现腹泻症状。随着患病时间的延长,患病猪食欲不振的症状越发显著,甚至会出现完全不进食的情况,病情严重的成年猪机体会严重脱水、消

瘦。同时患病的哺乳母猪合并存在泌乳减少或者完全停止的症状,但是妊娠母猪通常不会出现流产的情况。

(三) 病理变化

猪传染性胃肠炎的病理变化特征,主要表现在小肠和胃部分,通过肉眼可清晰观察具有显著脱水的症状。低龄的患病仔猪小肠中可能会出现黄绿色或者白色液体,合并存在未消化的泡沫状小乳块,肠管扩张,肠壁变薄且弹性丧失。肠系膜表现为半透明状态,合并具有出血的特征。胃部病理变化主要是胃底部具有充血的症状,或者合并存在不同程度出血的症状。

哺乳阶段患病的仔猪,其胃处于满胀状态下,且具有较多没有消化的乳块。在腹泻症状发生后,患病仔猪肠系膜淋巴结多具有轻度、重度充血或者肿胀的症状。肠上皮细胞脱落,纵向切开空肠,放置少量生理盐水,在显微镜观察下可见细胞变性,绒毛具有显著脱水的症状特征。相比而言成年猪的病变程度会轻于仔猪。

(四) 传播途径

猪传染性胃肠炎只见于生猪,其他动物不会被传染,且任何生猪均可能会被感染,疾病发生率与死亡率均相对较高。猪传染性胃肠炎的传染源,主要是患病猪和带有病毒的猪,通过其鼻内分泌物、盆边、乳汁、气体或者是呕吐物等,均可能会传播病毒。同时病毒对周围的空气、水源质量及用具等也会产生污染。若猫、犬等动物携带此类病毒,也可能造成间接诱发疾病传染的情况。

猪传染性胃肠炎具有季节流行性特征,在天气寒冷的环境下易于发生,主要是由于这种环境下病毒易于存活及传播。通常每年12月至次年的2月,疾病发生率相对较高,其中1~2月为发病的高峰阶段,夏季疾病发生率相对较低。

二、猪传染性胃肠炎的诊断方式

(一) 实验室诊断

1. 血清学诊断。获取急性发病阶段、康复阶段的患病猪血清样本,分别在56℃环境下灭活处理30min,而后应用二倍法稀释操作,让病毒悬液和稀释度融合。在37℃环境下静置60min,而后取适当的混合液接种到PK15细胞实施单层培养。在观察1~2d后,若康复阶段的血清滴度达到急性期样本的5倍,则判断为阳性。

2. 细菌培养。无菌环境下获取病死猪的淋巴结、肝脏及脾脏细胞等,分别在肉汤培养基、普通琼脂上接种处理。放在37℃环境下培养24h,未见细菌生成。

3. 免疫荧光试验。获取传染性胃肠炎患病猪的空肠绒毛上皮细胞,4℃环境下应用丙酮固定处理约30min,加入适量的猪传染性胃肠炎荧光抗体,而后30min应用磷酸盐漂洗处理,持续时间为15min。在干燥后实施观察,可

见胞浆中具有黄绿色特异性荧光。

(二) 疾病鉴别

1. 猪痢疾。猪传染性胃肠炎易于和猪痢疾混淆，其区别在于猪痢疾的发生不具有显著季节性特征，全年疾病均可能会随时出现，且任何年龄段的生猪均可能会感染疾病，其中保育猪、育肥猪的疾病发生率相对较高，病情流行时间较长，具有缓慢传播的特征。猪痢疾的病症特征主要是包含混杂黏液的胶状血便，且气味较臭。在大肠病变的情况下，小肠和小肠淋巴结也不会出现病变症状。随着患病猪病程时间的延长，多具有坏死性肠炎的症状，黏膜表层覆盖豆腐渣样假膜，但是其他机体器官不会出现显著病变的特征。

2. 仔猪黄痢。仔猪黄痢多具有黄色或者灰黄色水痢的特征，患病猪的肠道具有急性卡他性炎症，病变最为严重的是十二指肠。仔猪黄痢可发生在任何季节，气温较高的夏季也会发病。通常情况下低于7日龄的仔猪，其疾病发生率会相对较高，1~3日龄的仔猪患病率、死亡率最高。同时相较于经产母猪娩出的仔猪，初产母猪娩出的仔猪疾病发生率会相对较高，新猪场的患病仔猪，其病情严重程度也会重于老猪场内的仔猪。

3. 仔猪白痢。仔猪白痢的疾病发生率较高，但是死亡率较低。仔猪白痢可在全年任何时间均可能会发病，且10~20日龄的仔猪，其疾病发生率相对较高，通常大于30日龄的仔猪便不会发病。患病后，生猪多具有灰白色或者乳白色下痢的症状特点，粪便表现为糊状。

4. 仔猪红痢。仔猪红痢多见于1~3日龄的新生仔猪中，通常高于7日龄的仔猪，其疾病发生率会显著降低。仔猪红痢的发生率较高，主要症状表现为血痢。

三、猪传染性胃肠炎的治疗和预防方式

(一) 治疗方式

猪传染性胃肠炎临床以对症治疗为主，且预防疾病的复发。结合患病猪的症状特征，可以应用注射生理盐水，口服补液的形式治疗，预防患病猪脱水、中毒症状的发生及持续加重。同时联合应用止泻药物，改善胃肠状态的药物治疗。

患病的仔猪可以应用10g活性炭和2g鞣酸蛋白止泻治疗，联合应用1mL稀盐酸和0.5g蛋白酶，发挥改善胃肠道功能状态的作用，2次/天，持续用药2~3d。针对症状比较严重的患病猪，或者已经具有脱水症状的仔猪，需要马上注射10%葡萄糖氯化钠溶液30~60mL与5%碳酸氢钠注射液25~50mL。或者口服10%的葡萄糖生理盐水20mL及10%的维生素2mL，联合肌肉注射2mL地塞米松磷酸钠注射液治疗，2次/天，持续用药3d。

在药物治疗的同时，需要将猪舍的温度提高1~2℃，仔猪暂停哺乳、喂食。在患病猪腹泻症状减轻的情况下，取金银花、草薹、乌梅、诃子各25g，黄芩、黄柏、茯苓、泽泻、神曲及山楂各20g，黄连12g及甘草6g。煎煮后灌服，2次/天，持续用药2~4d，发挥止痢祛火、健脾顺气的作用，改善患病猪的胃肠功能状态，促进其机体的快速恢复。猪传染性胃肠炎病症需要逐步改善，适量用药。特别是针对仔猪而言，更需要延长用药时间，帮助仔猪逐步恢复胃肠功能状态。

(二) 预防方式

1. 确保环境卫生。生猪养殖期间，需要确保环境清洁、卫生，定时通风换气，全面消毒处理。严格控制猪舍中人员的进出，尽量不要让非饲养人员进出猪舍，且对进入猪舍的人员进行全面消毒，预防病毒或者细菌进入到猪

舍内。

患有传染性胃肠炎的病猪，其排泄物与呕吐物中具有大量病菌，会对猪舍造成环境污染问题，故而需要定期消毒处理。尤其是在冬季，猪舍外部气温较低，猪舍中病毒易于存活，会增加疾病传播的发生率。在常规消毒猪舍屋顶、墙壁及地面等基础上，还需要合理调节猪舍内部温度，降低病菌传播的几率。

2. 加强仔猪管理。仔猪在生猪养殖的过程中，是疾病发生率相对较高的群体，故而需要强化疾病预防、管控的重视程度。首先在环境管理方面，需要确保仔猪能够在约32℃的温暖环境下生长，确保注射温度、湿度适宜，防风且干燥。其次，在仔猪喂养方面，需要确保水源干净、清洁，通常可以适当提供糖盐水，保证仔猪的健康成长。最后针对新购置的仔猪，需要强化检疫的重视程度，且在购置后先实施隔离处理，在确定无病毒的情况下，与其他仔猪一同喂养管理。

3. 定期接种疫苗。定期接种疫苗是预防猪传染性胃肠炎发生的重要方式，需要根据要求定期注射疫苗，严格控制疫苗注射的类型、时间及剂量，降低疾病发生及发展的几率。针对怀孕的母猪，需要在分娩前30日内注射轮状病毒与传染性胃肠炎二联苗；针对仔猪，则可以在气温较低的冬季或者秋季接种疫苗。

四、结束语

传染性胃肠炎是生猪养殖期间常见的疾病类型，会对生猪健康及养殖户造成较大的影响，需要强化重视程度。在全面认识猪传染性胃肠炎病症特征及传播路径基础上，科学养殖管理，可降低猪传染性胃肠炎的发生率，促进猪养殖业的发展。

参考文献:

- [1] 周佰峰. 仔猪传染性胃肠炎的流行病学、症状、诊断及防控措施[J]. 现代畜牧科技, 2021(07): 117~118.
- [2] 郝鹏飞, 王贵平, 瞿孝云, 等. 猪传染性胃肠炎病毒入侵细胞及逃避天然免疫机制研究进展[J]. 广东畜牧兽医科技, 2021, 46(02): 21~25.
- [3] 吴秀芹. 猪传染性胃肠炎的临床表现、实验室诊断及防控措施[J]. 现代畜牧科技, 2017(09): 90.
- [4] 李晶. 猪传染性胃肠炎和流行性腹泻的流行病学、临床症状及防控措施[J]. 现代畜牧科技, 2020(01): 125~126.
- [5] YuanDongwei, YanZihan, LiMingyue, ect. IsolationandCharacterizationofaPorcineTransmissibleGastroenteritisCoronavirusinNortheastChina[J]. FrontiersinVeterinaryScience, 2021: 54~58.
- [6] 刘秀芹. 猪常见呕吐性疾病的临床表现、药物治疗和预防措施[J]. 现代畜牧科技, 2021(02): 129~130.
- [7] GaoDongMei, YuHaiYang, ZhouWei, ect. Inhibitoryeffectsofrecombinantporcineinterferon- α onporcineinfectiousgastroenteritisvirusinfectionsinTGEV-seronegativepiglets[J]. VeterinaryMicrobiology, 2021, 252: 103~105.
- [8] 司志永. 猪传染性胃肠炎的流行病学、鉴别诊断与防控措施[J]. 现代畜牧科技, 2019(09): 95~96.
- [9] 姚金水. 猪传染性胃肠炎的流行病学、临床症状、鉴别诊断及防控措施[J]. 现代畜牧科技, 2020(12): 134~135.