

1 起猪接触传染性胸膜肺炎的诊治

叶直芬 王有祥 杨勇敏*

湖北省十堰市动物卫生监督所,湖北十堰 442000

摘要 猪接触传染性胸膜肺炎是由猪胸膜肺炎放线杆菌引起的猪的一种急性、热性、高度传染性的呼吸道疾病。本文介绍了猪接触传染性胸膜肺炎的发病经过、临床症状、病理剖检、病情、实验室诊断以及防治措施。

关键词 猪;接触传染性胸膜肺炎;症状;诊断;防治

猪接触传染性胸膜肺炎是由猪胸膜肺炎放线杆菌引起的猪的一种急性、热性、高度传染性的呼吸道疾病。以急性出血性纤维素性胸膜肺炎和慢性纤维素性坏死性胸膜肺炎为特征。本病的病原体曾称为胸膜肺炎嗜血杆菌,因其与林氏放线杆菌的 DNA 具有同源性,于 1983 年才列入放线杆菌属,又称为胸膜肺炎放线杆菌。该菌为革兰氏阴性小杆菌,具有典型的球杆形态,能产生荚膜,但不形成芽

孢,无运动性。自 1957 年发现本病以来,已在世界各地广泛流行,主要通过空气飞沫传播,各种年龄猪都易感染,一年四季均可发生,但以春季和秋末发生较多。特别是断奶猪与架子猪发病率高达 80%~100%,死亡率也在 50%以上。随着集约化养猪业的发展,本病对养猪业的危害越显严重,已经被国际公认是危害现代世界性工业化养猪的五大疫病之一。

收稿日期:2015-04-28

* 通讯作者

叶直芬,女,1966 年生,兽医师。

5.5 防 制

无特效治疗药物,淘汰带毒猪,并用猪瘟高效疫苗对健康猪只进行紧急免疫,可预防本病发生。

6 布鲁氏杆菌病

6.1 流行特点

该病由布鲁氏菌引起,无明显季节性,一般发生于布鲁氏杆菌病流行地区,主要通过污染的饲料和饮水感染,生殖期猪发病较多,哺乳仔猪和小猪一般无临床症状。

6.2 临床症状

母猪最明显的症状是流产、死胎、不孕,且多为死胎,极少有木乃伊胎;公猪常见睾丸炎和附睾炎,睾丸炎时睾丸多为两侧肿胀;少见关节炎、腱鞘炎,且多发于后肢。

6.3 病理变化

胎衣绒毛膜充血、水肿或有出血点,表面有黄

色渗出物覆盖,公猪睾丸和附睾实质有大小不一的坏死灶或化脓灶。

6.4 实验室检测

采血进行平板凝集试验或试管凝集试验即可诊断出阳性猪只。

6.5 防 制

发病猪应及时采取措施消灭,净化猪场,坚持“预防为主”的原则,对布鲁氏杆菌病流行地区,用布鲁氏杆菌病猪型 2 号弱毒苗进行免疫接种。

总之,引起母猪繁殖障碍的疾病大多属病毒性疾病,一旦发生,无特异性治疗药物,常常给猪场造成巨大的经济损失,在饲养管理中要坚持“预防为主,防重于治”的原则,制定科学免疫程序,以疫苗免疫为主,同时保持场区清洁,定期消毒,消灭传染源,切断疾病传播途径。发病时,合理添加药物,增强患病猪机体抵抗力、防止继发感染、缓解症状,降低损失。

1 发病经过

十堰市武当山特区养殖户王某 2014 年 4 月 5 日从山东引进 46 头种猪,入场后精神不佳、食欲不振或拒食,卧地不起,不爱饮水。呼吸急促,后肢关节肿胀,行走跛行或呈犬坐式,有的呕吐或有腹泻,张口伸舌,有些未出现任何临床症状突然死亡。已有 10 头衰竭死亡。经驻村兽医诊断为猪肺疫,并进行静脉注射盐酸环丙沙星,其效果较差,在 4 月 10 日已有 16 头死亡。养殖户立即向市、区动物疫控中心进行技术求助。

2 临床症状

市、县动物防疫部门技术人员到场后,观察到病猪普遍体温高达 40.5 ~ 41.0 °C,精神沉郁,喜卧懒动,寒颤,饲喂时食欲废绝,拱料少食。嗜睡,有的咳嗽、流鼻涕,大便干结或有的颜色较深,有黏膜,有的粪便稀软呈灰绿色,小便普遍变黄色或黄褐色,皮肤由红色变紫红,耳根、臀、尾、腹部发绀,猪眼结膜发红,眼分泌物增多,气喘呈较明显的腹式呼吸,消瘦,后肢无力,状极痛苦,耳、鼻、腿及全身皮肤淤血呈暗红色;有的从鼻孔中流出大量的血色样分泌物。

3 病理剖检

技术人员现场对 5 头已死亡猪进行剖检,肺与胸膜或膈肌黏连,肺炎区出现纤维素性物质附于表面,间质增宽、有呈紫红色的红色肝变区和灰白色灰色肝变区。色暗、坚实,切面脆弱或呈颗粒状,间质充满血色胶冻样液体。胸腔内有纤维素性渗出物,血液暗红色,凝固不良。心包积液,心、耳表面有出血点,心外膜与心包黏连,或心包膜与肺黏连,心肌有纤维素性渗出物,有脓肿样结节。肺门淋巴结肿大、充血,双侧肺心叶与尖叶有胰样性变,鼻腔、气管、支气管、喉头充满血样液体,内有大量带有泡沫状血样黏性渗出液,小肠臃气,肠腔中有淡黄色稀粪。肝肿大,切开有瘀血,脾肿胀,肾苍白肿大,死猪的颌下、肺门、肠系膜、腹股沟等部位的淋巴结明显水肿出血;胃黏膜层充血严重。

4 病情分析

临床症状与较多疫病症状都相似,较难区别,

如猪传染性胸膜肺炎、猪肺疫、气喘病等疫病。但每种疫病都有特殊的病理特点,如猪气喘病的特征性病变是间质性肺炎,肺心叶和尖叶常出现界限清楚、对称性的胰样病变。猪接触传染性胸膜肺炎的病变局限于肺和胸腔。猪肺疫的特征性病变是咽喉炎,猪气喘病的体温不高,病程长,肺部病变对称,呈胰样或肉样病变,病灶周围无结缔组织包裹,根据剖检病变主要局限于胸腔,可见肺脏和胸膜有特征性的纤维素性和坏死性出血性肺炎、纤维素性胸膜炎。其症状发病突然、传播速度快、伴发高热和呼吸困难、口鼻流出红色泡沫样分泌物,疑似猪接触传染性胸膜肺炎。因此,为了确诊,取部分样品送往实验室进行诊断。

5 实验室诊断

分别采取气管或鼻腔分泌物、肺炎病变等病样送往十堰市动物疫控中心实验室和湖北医药学院动物实验中心实验室进行检验。

5.1 镜检

从气管、鼻腔采取分泌物,涂片,做革兰氏染色,显微镜检查可看到多形态的两极浓染的革兰氏阴性的小球杆菌或纤细杆菌。

5.2 病原分离鉴定

无菌采取病料,用 5% 绵羊血液琼脂平板与金黄色葡萄球菌交叉划线接种,在含 5% ~ 10% CO₂ 条件下 37 °C 培养 24 h,在金黄色葡萄球菌周围有卫星菌落,再进行脲酶及甘露糖发酵等生化鉴定。

5.3 血清学诊断

采用 PCR 方法,检出呼吸道混合感染的其他病原体。之后又用酶联免疫吸附试验检测抗体,查出隐性感染的猪。

5.4 药敏试验

分离病原菌接种到血琼脂平板进行药敏试验,发现对恩诺沙星、氟甲砜霉素、头孢菌素类高度敏感,对庆大霉素、新霉素低度敏感,对青霉素、链霉素、氯霉素不敏感。

根据以上实验室诊断结果和临床症状,可以确诊为猪接触传染性胸膜肺炎。

6 防治措施

6.1 紧急疫苗免疫接种

胸腔注射免疫接种 1 型、2 型、7 型菌株的三联

灭活疫苗。

6.2 搞好环境卫生,严格消毒措施

完善消毒制度,猪圈用威宝消毒液进行彻底消毒。对猪体、食槽、用具和场地用 0.4% 过氧乙酸溶液进行喷雾消毒,并对空闲圈舍在清洗干净后用火焰消毒或熏蒸消毒。

6.3 改善饲养管理

保持舍内空气清新,栏舍适当通风,调整适当的饲养密度,采用药物进行预防。

6.4 治疗

1) 药物治疗。青霉素肌注,每头每次 40 ~ 100 万 IU,每日 2 ~ 4 次。并在饲料中添加土霉素,连续饲喂 7 d。

2) 中药治疗。冬花、知母、桑皮、陈皮、紫菀、天冬、百合、黄芩、桔梗、赤芍各 30 g,当归 20 g,贝母 25 g,大黄 40 g,木通 20 g,马兜铃 20 g,苏子 15 g,瓜蒌 50 g,生甘草 15 g,共研细末,开水冲服。桑皮、蜂蜜各 60 g,煎服,每日 1 次。

采取以上防治措施后,第 4 天除 5 头患病猪因病情延误、体质衰竭不治而亡外,其它患病猪均先后食欲增加,咳嗽减轻,没有出现新的病例,严重者在 2 周后症状基本消失。4 月 23 日回访,发现猪皮毛光亮,精神良好,食欲正常。

7 小结与体会

7.1 坚持预防和强化检疫

强化生物安全措施,特别在引进猪时,应进行血清学试验的检疫。从血清学阴性猪场引入新猪,清除带菌猪、淘汰阳性猪,建立良好的生物安全体系。定期对架子猪注射猪传染性胸膜肺炎油佐剂灭活菌苗,要防止胸膜肺炎放线杆菌免疫有血清型的

特异性,应选用与当地菌株血清型相符的菌苗,并口服抗菌药物,制定药物防治计划,逐步建立健康猪群。

7.2 加强饲养管理

采取综合性防治措施,采用“全进全出”饲养方式,坚持自繁自养,实行封闭式科学饲养管理,实施有效的环境控制,调整饲养密度,增强猪群的防御机能。往往因饲养管理不善引起传染性胸膜肺炎、猪蓝耳病、细小病毒等混合疫病症状的发生。若单纯的猪传染性胸膜肺炎感染通过消毒隔离、使用青霉素等抗生素,短期内也能控制,当有其他疫病混合感染时,病情就难以控制且病程较长。

7.3 药物治疗

在混群、疫苗注射或长途运输前,应投喂合适的抗菌药物,如在饲料中添加适量的磺胺类药物等抗生素,进行药物预防。由于菌株易产生耐药性,根据药敏试验的结果,选择菌株高度敏感的药物防治,尽量不要选用本场平时常用的抗菌药,防止产生抗药性。

7.4 制定严格的隔离措施

对新引进的来源于已知无猪传染性胸膜肺炎的猪群,进入猪群前还应隔离饲养一段时间,再检查抗体,发现阳性猪及时淘汰。呈阴性时,可转入无胸膜肺炎的健康猪群。

7.5 加强消毒制度

保持圈舍卫生,减少有害气体对猪呼吸系统的损害,调整适当的饲养密度,定期进行消毒,并对全场猪舍、猪体、食槽、用具和场地用 0.4% 过氧乙酸溶液进行喷雾消毒,对病死猪须经严格消毒后运到指定的地点进行处理。