

# 一起猪圆环病毒 II 型和猪附红细胞体混合感染的诊治

王 森<sup>1</sup> 张 芳<sup>1</sup> 谢 南<sup>1</sup> 于金波<sup>2</sup> 徐兆强<sup>3</sup>

1. 河北省保定市畜牧水产局,河北保定 071051; 2. 河北省高碑店市农业局,河北高碑店 074000;

3. 天津瑞普生物技术股份有限公司,天津 300308

2012 年 10 月中旬,保定市某县一存栏 800 多头生猪的育肥场,60 头育肥猪相继发病,发病 7 d 后出现死亡,曾用干扰素、头孢噻肟钠肌肉注射,效果不佳,死亡 5 头。经笔者现场查看和剖检,并结合实验室检查结果,确诊为猪圆环病毒 II 型和猪附红细胞体混合感染。通过采取药物治疗、疫苗接种等综合措施后,猪场病情得到了控制。现将具体情况介绍如下。

## 1 发病情况

该猪场采用自繁自养模式,饲养条件简陋,10 月上旬育肥猪陆续出现体温升高、不食等症状,之后又有 40 多头猪相继发病,7 d 后出现死亡。发病猪群接种过猪瘟疫苗、高致病性猪蓝耳病疫苗、猪口蹄疫疫苗和猪伪狂犬病疫苗,未接种猪圆环病毒疫苗。

## 2 临床症状

发病猪均为 20~25 kg 的育肥猪,患猪发病初期精神不振,食欲减退;之后体温升高至 40.5~42.0℃,皮肤发红、指压退色,采食量下降,拉黄色稀便,被毛粗乱,颈背部毛囊有出血点或弥漫性渗出性出血,可视黏膜轻度肿大;后期咳嗽,呼吸困难,会阴部和四肢内侧出现紫色病变,消瘦。

## 3 剖检病变

剖检病死猪,见血液稀薄;腹部脂肪黄染;腹股沟淋巴结、肺门淋巴结、肠系膜淋巴结及颌下淋巴结

肿大(为正常的 2~4 倍)、切面外翻、硬度增加,髓内淋巴结出血、呈暗红色;肺脏呈弥漫性间质性肺炎、肿大、坚硬似橡皮,肺尖叶和心叶部分萎缩;肝脏发暗、呈浅黄至橘黄色、萎缩,肝小叶结缔组织增生;胆囊内胆汁浓稠;脾脏肿大、呈肉样变;肾脏水肿(为正常的 2 倍左右)、呈灰白色,被膜下有白色坏死灶;胃底食管部黏膜水肿、溃疡;回肠和结肠段肠壁变薄,盲肠和结肠黏膜充血、淤血。

## 4 实验室检查

1) 鲜血压片镜检。从患猪耳静脉采血,滴 1 滴在载玻片上,加等量生理盐水,混合后,加盖玻片,在 40×10 倍显微镜下观察,发现约 75% 的红细胞形态发生了变化,呈锯齿状或星芒状。

2) 姬姆萨染色。采血,用肝素钠抗凝,取适量血液进行涂片,镜检发现红细胞周围有小突起状微生物附着,呈紫红色。

3) 病原学鉴定。取病死猪扁桃体、脾脏、肺脏及淋巴结各约 1 g,剪碎混匀,加入 PBS 液 1.5 mL,研磨,成匀浆后转入 1.5 mL 离心管中,8 000 r/min 离心 2 min,取上清液提取核酸,之后进行扩增和电泳。结果显示:猪圆环病毒 II 型 PCR 呈阳性;猪瘟 RT-PCR 呈阴性;猪蓝耳病病毒变异株 RT-PCR 呈阴性。

## 5 诊 断

根据发病情况、临床症状、剖检病变和实验室检查结果,确诊为猪圆环病毒 II 型和猪附红细胞体混

合感染。

## 6 防治

1)对体温超过 40.5 ℃、不吃食的猪群:用安痛定解热;用口服补液盐和 5%碳酸氢钠溶液补液并调整酸中毒;黄芪多糖注射液+维生素 B1 注射液+维生素 B12 注射液+维生素 C 注射液,肌肉注射;贝尼尔,40 mg/kg 体重,肌肉注射。

对已发病尚有食欲的猪群:在饲料中加入 400 g/t 扶正解毒散(含板蓝根、黄芪、干扰素等)和 150 g/t 多西环素,连用 7 d;对采食量减少 50%的猪群,药物用量增加 1 倍。

对哺乳仔猪:分别在 3、7 和 21 日龄注射长效土霉素,每头每次 0.5 mL。

对产房的母猪和妊娠母猪:在饲料中加入土霉素 1 000 g/t、扶正解毒散 400 g/t,连用 5 d。

2)使用火碱、碘制剂对全场进行消毒。发病猪

舍每天消毒 1 次,之后每周 2 次;并严格做好用具、器械的消毒。

3)使用猪圆环病毒 II 型灭活疫苗对健康仔猪进行颈部肌肉注射,18 日龄首免,间隔 14 d,加强免疫 1 次,每次每头 1 mL。

通过上述综合治疗与预防,除 3 头病重的猪死亡外,5 d 后病情得到控制,1 周后病情趋于稳定。

## 7 小结

猪附红细胞体病是由立克次氏体目中的附红细胞体引起的猪的一种以急性、黄疸性贫血和发热为特征的传染病,一年四季均可发生,预防以四环素、土霉素、多西环素为主,治疗以贝尼尔、长效土霉素效果较好。猪圆环病毒病在猪场的发病率较高,应加强疫苗免疫,提高猪体免疫力,防止该病的发生。

(责任编辑:郭会田)

# 全国百家院所牵手百家企业共推我国农产品加工业深度发展

为积极搭建农产品加工产学研合作平台,促进企业与科研院校技术对接,加快科研成果转化应用与产业化示范,大力提升我国农产品加工业发展水平,加快推进区域经济合作和产业转移,7 月 5 日,农业部农产品加工局、中国农业科学院、河南省农业厅联合在河南郑州举办了全国百家院所百家企业技术对接暨中原经济区农产品加工业投资贸易活动。

农业部农产品加工局局长张天佐在致辞时指出,农产品加工业是国民经济的基础性、支柱性和战略性产业,是传统农业的延伸,是现代农业的重要标志,是促进农业增效、农民增收的有效途径。随着我国居民收入水平不断提高、食品消费结构逐步升级、工业化和城镇化快速推进,农产品加工业进入了一个新的高速发展阶段,迫切需要加快农产品加工业深度发展,提高农产品加工层次、科技含量、质量安全等级、品牌优势和增值水平。

张天佐强调,要进一步促进我国农产品加工业深度发展,必须坚持以保障主要农产品有效供给和增加农民收入为目标,紧紧依靠科技进步和转变增长方式,创新体制机制,强化公共服务,争取政策扶持,努力促进农产品加工业由规模和数量扩张向质量提升和结构优化方向转变、由资源简单消耗向技术升级和品牌竞争方向转变、由分散无序发展向产业化和集聚区方向转变,全面提升我国农产品加工业发展水平。

据介绍,2013 年以来,全国 100 多家农产品加工科研院所与数百家加工企业进行了大量的洽谈、衔接,已达成 159 个科企对接项目,技术成果转让金额达 5.6 亿元,涵盖畜禽加工、粮油加工、果蔬加工、主食加工等多个领域;各省农产品加工领军企业与河南省各地、市、县广泛进行了投资项目对接,达成 34 个投资贸易项目,合作金额达 54.3 亿元。

来源:中国农业信息网