

# 一例规模化养殖场仔猪猪瘟的确诊与防控

李纪春<sup>1</sup>, 徐义宏<sup>2</sup>, 张文杰<sup>2</sup>

(1. 广西柳州市动物疫病预防控制中心, 广西柳州 545005; 2. 北京世纪元亨动物防疫技术有限公司, 北京 100085)

[收稿日期] 2008-12-03 [文献标识码] A [文章编号] 1002-1280(2009)01-0059-02 [中图分类号] S858.28

**[摘要]** 通过对某规模化猪场发病仔猪进行临床症状观察和病理剖检, 并对发病仔猪样本进行 RT-PCR 检测, 确诊为猪瘟感染。通过对猪群整体进行猪瘟抗体监测, 采取综合防控措施, 针对仔猪制定超前免疫程序, 减少猪场损失, 取得了良好效果。

**[关键词]** 仔猪; 猪瘟; 诊断; 超前免疫

## 1 发病情况及临床症状

某种猪场存栏母猪 800 头, 断奶仔猪转群后 5 天, 于 2008 年 3 月 20 日发病, 主要表现为精神沉郁, 食欲下降, 眼部分泌物增多, 眼黏膜潮红, 粪便干燥, 部分仔猪体温升高达 41℃, 个别仔猪有拉稀症状, 死亡率 30%, 生育母猪无明显临床症状。

## 2 病理剖检变化

剖检可见, 全身淋巴结肿大出血, 脾脏肿大, 边缘有出血点, 肾脏有散在的针尖大小出血点, 膀胱有出血点, 个别猪只扁桃腺有出血点。

## 3 实验室诊断

3.1 猪瘟病毒 RT-PCR 检测 取 3 头病猪淋巴结、扁桃腺、脾脏、肾脏研磨做混样, 用猪瘟病毒 RT-PCR 检测试剂盒 (购自北京世纪元亨动物防疫技术有限公司) 进行检测, 结果呈阳性。

3.2 鉴别诊断 同样的病料样本同时用蓝耳病病毒 RT-PCR 检测试剂盒、伪狂犬病毒 PCR 检测试剂盒、圆环病毒 PCR 检测试剂盒 (购自北京世纪元亨动物防疫技术有限公司) 进行排除检测, 结果均为阴性, 证明该场仔猪发病主要由猪瘟病毒感染引发。

3.3 猪群猪瘟病毒抗体 ELISA 检测 采取母猪分胎次、仔猪分周龄, 按 5% ~ 10% 比的例采集血清样本, 用猪瘟抗体 ELISA 检测试剂盒 (购自法国 LSI 公司) 进行检测并运用相关软件进行分析。结果见图 1、2。

分析图表可知该场猪瘟免疫效果并不理想, 存在严重隐患, 全场猪瘟免疫保护率各个阶段均未达到 100%, 尤其是哺乳仔猪阶段, 母源抗体保护率非常低, 仅为 29%, 非常容易发生早期感染, 从抗体检测的角度再次揭示了本次仔猪发病与猪瘟存在重大关联, 而此次发病也印证了该抗体检测结果的推论。

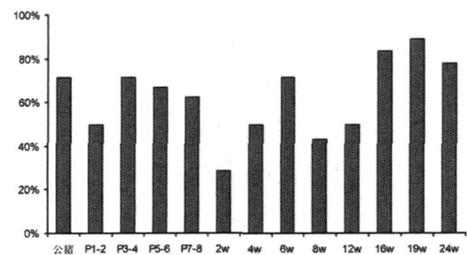


图 1 猪瘟抗体检测阳性率

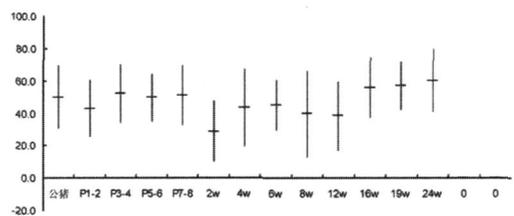


图 2 猪瘟抗体检测阻断率平均抗体值及 +/- 1SD

## 4 综合防控

4.1 加强生物安全管理 进行全场强化消毒, 猪场实行封场管理, 设置消毒池和隔离带, 各生产区

之间人、猪、生产工具实行严格隔离制度, 尽量避免流动。

4.2 药物治疗 进行抗生素治疗, 避免继发细菌性疾病, 同时投入黄芪多糖类药物增强猪只抗病毒能力, 通过紧急治疗, 病死猪情况有所缓解, 耐过猪恢复正常。

4.3 调整免疫程序, 启动仔猪超前免疫程序 根据抗体检测结果, 对全群种猪进行紧急接种, 普免后提高群体免疫水平, 同时对新生仔猪实行超前免疫, 截至发稿前已对两批新生仔猪实施超免, 发病情况明显改善, 基本没有发生死猪现象, 猪群较为稳定。

## 5 分析与讨论

该规模化猪场却因猪瘟导致仔猪发病并发生大批死亡, 在临床上较为少见, 且症状与蓝耳病等临床常发病极为相似, 我们采用 RT-PCR 及 PCR 检测方法对症状相似几种疑似病原进行鉴别诊断, 最终确诊为猪瘟。由此我们觉得, 结合目前复杂的临床情况, 在诊断时, 选择快速简便, 特异性强、敏感性高的诊断方法, 是为调整免疫防疫和治疗争取时间提供依据的重要保障。

另外, 回顾实验室大量的猪瘟抗体监测结果, 感觉虽然我们的猪瘟免疫强调了很多年, 也在坚持做, 但是生产实践中猪瘟的免疫依然不能掉以轻心, 由该病例猪场的抗体水平检测结果我们可以看出虽然该场保存了完整的免疫记录, 按部就班的进行免疫, 但是依然存在严重的隐患, 这个隐患是长久以来在猪群各个生产阶段积累恶性循环的结果。抗体水平的高低是指示猪群易感程度的重要指标。

通过系统的、连续性的分阶段进行猪群抗体水平监测评估, 完全可以根据抗体水平出现异常时及时调整, 保证猪群坚实的免疫水平不受野毒侵袭。坚持日常监测, 这将是猪场加强管理, 防控疫病的重要手段, 而这方面的数据和经验也是我们兽医工作者急需整理和积累的。

该场病例确诊猪瘟后, 根据抗体水平紧急进行了免疫程序的调整, 通过仔猪超前免疫的方面快速的解决了疫情的发展, 将损失降到了最低。超前免疫目前在我国很多地方都有应用, 也有很多成功的例子。

但是目前超前免疫的操作还是存在很大的争议, 笔者认为该操作是非常时期采取的极端手段, 应结合后续的免疫抗体监测, 在猪群临床稳定后持续关注血清学状态, 一旦血清学也处于稳定状态建议调整回正常的免疫程序。我们也将继续对该猪场进行每季度一次的抗体监测, 及时调整免疫程序。

## 参考文献:

- [1] 赵德明, 张仲秋, 沈建忠. 猪病学 [M]. 中国农业出版社, 2000, 157 - 171.
- [2] 蔡宝祥. 当前我国猪瘟防制中存在的问题和对策 [J]. 畜牧兽医科技信息, 2002, 12: 3 - 6
- [3] 陈轶霞, 魏润生. 集约化猪场猪瘟免疫抗体的监测与防制对策 [J]. 中国兽医科技, 2001, 31 (6): 19 - 21.
- [4] 黄艳艳, 刘忠锋, 颜世敢. 猪瘟疫苗乳前免疫法及其在国内的应用 [J]. 中国兽医杂志 2003, 12 (39): 39 - 40.
- [5] 张胜, 邹万盛, 唐兆新. 规模化猪场仔猪猪瘟超前免疫及注意事项 [J]. 黑龙江畜牧兽医, 2006, (8): 106
- [6] 严达伟, 肖啸, 连林生, 等. 猪瘟超前免疫对仔猪生长及抗体水平的影响 [J]. 动物科学与动物医学, 2004, (7): 34 - 36

## 农业部派出五个工作组开展奶业整顿和生猪、蛋鸡生产督导

为贯彻落实《乳品质量监督管理条例》和《奶业整顿和振兴规划纲要》, 1月 11日至 15日, 农业部畜牧业司派出五个工作组赴河北、河南、山东、黑龙江、内蒙古等五省区, 就生鲜乳收购站清理整顿、挤奶机械补贴落实情况、打击生鲜乳中违法添加非食用物质专项整治和当前奶业、生猪、蛋鸡生产进行调研和工作督导。督促各地推进奶牛标准化规模养殖、强化生鲜乳收购站建设和管理、全面加强生鲜乳质量安全监管、加强奶业生产指导和服务, 确保完成《奶业整顿和振兴规划纲要》规定的各项任务和目标。

[http://www.agri.gov.cn/xxlb/t20090112\\_1203094.htm](http://www.agri.gov.cn/xxlb/t20090112_1203094.htm)