

肉鸡肾型传染性支气管炎的诊断和防治

赵铭鲁 (邹城市畜牧局 273500)

中图分类号: S858.31 文献标识码: B 文章编号: 1007-1733(2007)02-0033-01

1 发病及流行情况

邹城市某鸡场购进 AA 肉鸡苗 3 600 只, 于 7 日龄和 14 日龄分别用 H₁₂₀、IBD 冻干苗点眼滴鼻常规免疫。18 日龄时部分雏鸡伸颈、张口呼吸、打喷嚏、咳嗽、甩头、有轻微的“咕噜”音。21 日龄后, “咕噜”声音加重, 鼻孔有粘性分泌物, 眼流泪。23 日龄鸡群精神沉郁、昏睡、缩颈、低头、拱背、翅膀下垂、羽毛蓬松; 食欲废绝, 排白色或水样粪便, 粪便中几乎全是尿酸盐; 病鸡体重减少, 胸肌发暗、腿胫部干瘪, 肛门周围羽毛沾满水样白色、浅绿色粪便。2 d 内共死亡 1 100 多只。

2 剖检变化

病雏鸡鼻腔、鼻窦黏膜充血, 堵满了黏稠分泌物, 气管、支气管充血潮红, 并附有淡黄色、黄色或黑色稠痰样分泌物。肾比正常的增大 1~2 倍以上, 苍白或发灰, 尿酸盐沉积, 呈“花斑”肾。部分病鸡心脏和腹腔脏器表面均可见白色的尿酸盐沉着。部分病鸡肺瘀血、呈暗紫红色, 气囊壁浑浊、增厚, 少数还伴有干酪样渗出物; 法氏囊黏膜充血、出血、囊腔内有黄色胶冻状物, 少数小肠黏膜呈卡他性炎症变化, 直肠条状出血。

3 实验室检查

25 日龄时, 病死鸡送至市畜牧局化验室进行组织学检查和血清学检验和动物实验。

3.1 组织学检查

3.1.1 取呼吸道黏膜镜检 上皮细胞显示增生, 空胞变性和纤毛脱失, 黏膜上皮细胞不同程度的脱落、黏膜固有层和黏膜下层充血、水肿。

3.1.2 取肾脏切片镜检 肾小管扩张, 内含尿酸盐结晶; 上皮细胞变性乃至坏死, 间质内有多量淋巴细胞。

3.1.3 取肝、心、肾组织镜检 将肝、心、肾组织经革兰氏和瑞氏染色镜检, 未见细菌。接种于普通琼脂培养基上, 37℃ 培养 24 h, 无菌落生长。

3.2 动物实验及血清学试验

3.2.1 动物实验 无菌取鸡气管渗出物和肺组织, 研细后 3 000 r/min 离心 10 min, 取上清液, 用无菌生理盐水制成 1:5 乳剂, 每 ml 清液中加入青霉素、链霉素各 1 万 IU, 经 4℃ 作用 6 h 后, 上清液经无菌检验后, 接种于 10 日龄鸡胚尿囊腔内 0.2 ml/只, 37℃ 培养 1 周。培养至 5 d 发现 50% 左右胚胎死

亡, 20%~30% 胚胎萎缩或发育不全。继代培养至 2~3 代分离病毒, 用收取的尿囊原液滴鼻感染 25 日龄鸡, 第 6 d 感染鸡出现死亡, 出现花斑肾。第 10 d 全部杀死攻毒组与对照组对照, 攻毒组出现典型花斑肾, 对照组正常。

3.2.2 干扰试验 取 9~11 日龄鸡胚 10 枚, 分两组, 一组先尿囊接种被检 IBV 鸡胚液, 另一组作对照。8~18 h 后, 两组同时尿囊接种 NDV, 孵化 36~48 h 后, 置鸡胚于 4℃ 8 h, 取鸡胚液作 HA, 试验组鸡胚液 50% 以上 HA 滴度在 1:20 以上, 而对照组 90% 以上鸡胚液 HA 滴度在 1:40 以上。

3.2.3 琼脂扩散试验 (AGP) 取病鸡法氏囊分别制成待检抗原加入 1.25% 的琼脂制作平板 (琼脂厚约 3 mm) 上, 与传染性法氏囊标准血清做琼脂扩散试验, 结果均呈阴性。

3.2.4 酶联免疫吸附试验 (ELISA) 先将标准的 IBV 抗原包被反应板, 4℃ 作用 16 h 后冲洗, 加入待检血清, 37℃ 温育 40 min 洗板, 加入酶标抗体、温育 3 h, 洗涤, 加入底物、反应显色, 测定其吸光度均为阳性。

4 诊断

根据临床病史、症状和剖检变化及血清学检验和动物实验确诊, 诊断为肉鸡肾型传染性支气管炎。

5 治疗措施

对全场发病的鸡群全部扑杀, 彻底消毒。

对周围假定健康的鸡进行隔离治疗: 紧急接种肾型传染性支气管炎油剂灭活疫苗, 每 100 只鸡换一个针头, 以防交叉感染。限食、降低饲料中蛋白质水平至 15%~16%, 加倍添加多维生素, 特别是维生素 A。供应充足饮水, 并在饮水中添加胺基维他。

6 预防措施

(1) 加强饲养管理, 减少饲养密度, 维持好育雏温度, 保持环境干燥, 注意通风换气。(2) 对育雏鸡舍严格消毒, 间隔时间不少于 20 d。(3) 适时免疫接种疫苗, 针对肾型传染性支气管炎的免疫程序: 3 日龄, 用肾型传支弱毒疫苗提前防疫。7 日龄, 用肾传支联苗 C₃₀-H₁₂₀-肾传支或进口的 28/86 点眼、滴鼻, 同时肌注肾传支油苗或联苗, 如新肾腺三联油苗或新支二联苗。18 日龄, 再用肾传支弱毒疫苗加强免疫 1 次。

(收稿日期: 2006—11—13)