

肉鸡新城疫的诊疗小结

皇甫晓鹏

(山东省鄄城县农业广播电视学校, 山东鄄城 274000)

近几年来,肉鸡新城疫(ND)发病率呈上升趋势,典型症状的较少见,非典型症状的比较常见。鸡群不同,其发病后临床症状,病理变化也不同,通过实验室检验,可及时作出正确的诊断和治疗,减少养殖户的经济损失,促进我国肉鸡规模化的生产。现做小结,以供广大同仁参考。

1 发病原因

肉鸡 ND 是 A 类传染病,是由新城疫病毒(NDV)引起的。

1.1 环境污染严重

肉鸡饲养场太集中,饲养环境较差。鸡舍简陋,大多是高密度开放式大棚鸡舍,保温性能差,保温与通风相矛盾,特别是春冬季,鸡舍氨气浓度高,刺激呼吸道粘膜,易诱发呼吸道疾病,易继发 ND。鸡粪不做任何处理,随地堆放,病死鸡到处扔,用过的疫苗瓶随手乱放,这使得 NDV 在这些养鸡密集的地区和环

境污染的鸡场普遍存在,存在 ND 的潜在因素。

1.2 新城疫病毒(NDV)毒株变异

目前造成鸡群发生 ND 的毒株主要是基因 VII 型,该型毒株对鸡的亲合力强,能突破高的抗体水平而引起发病。

1.3 野鸟的传播

如麻雀带 NDV,麻雀出入鸡舍,因本身带毒,通过粪便排毒,污染了鸡场。

1.4 肉鸡本身因素

肉鸡生长速度过快,胆小易应激,运动量少,抗病能力较差。

2 发病症状

2.1 呼吸道症状

鸡群出现呼噜、甩鼻、咳嗽、呼吸困难等等,夜间症状更明显。用泰乐霉素治疗 1 个疗程,疗效甚微。

收稿日期:2007-05-10

染。未发病的种鸡要对鸡群进行定期检疫,一般在 2、4、6 月龄时各进行一次血清学检查,隔离饲养阴性鸡群,淘汰阳性鸡。应注意从安全地区、场家引进苗鸡、种蛋,严格消毒,防止病原传入,尽量做到全进全出。对已感染 MG 的鸡群,须先将感染场地的鸡只全部搬出或淘汰,对鸡舍彻底反复冲洗消毒,再空闲数周。对于含有 MG 的种蛋最好不孵化,可用抗生素溶液浸蛋法、热蛋法获得无病的后代,减少种蛋孵出后代感染的数量。如用温差法把 37.8 的种蛋浸入 5 的 300 ~ 400 mg/kg 的药液中,可使药物浸入种蛋;也可将种蛋放入一密闭容器内,用负压抽空,然后从另一侧注入药液,也可向种蛋内浸入药液;另外,在孵化器中,将种蛋内部升温至 46 ,然后降至 37.8 孵化;将 37 的种蛋浸到 45 的水

中 14 h,都可较好地控制 MG,但这些措施都会使孵化率降低。

5.3 免疫预防

运用 MG 疫苗也可控制该病的发生,活苗和油苗均可运用,对于未发病的最好用油苗,10 日龄接种 1 次,产蛋前再进行二免,可以控制该病的发生。

5.4 药物治疗

虽然许多抗生素对本病都有疗效,但临床上复发率很高,因此要采取长期用药、轮换或联合用药的方法。目前常选用的敏感药物有链霉素、泰乐菌素、红霉素、林肯霉素等。MG 不同菌株对抗菌素敏感性和抗药性有一定差异,最好先做药敏试验选取高效药物进行治疗。

2.2 消化道症状

发病鸡群出现拉稀粪、绿粪、白稀粪,粪便上带有少量暗红色血液。用硫酸新霉素和妥曲珠利治疗 3~5 d,疗效不佳。

2.3 神经症状

发病鸡群中零星出现神经症状:两腿或一条腿瘫痪、不能站立、晃头、头颈运动不灵活、转圈运动,等等。

3 病理变化

(1) 心冠脂肪有针尖状的出血点,胸部、腿部肌肉有点状出血。

(2) 从小肠到盲肠和直肠粘膜有大小不等的出血点,盲肠扁桃体常见肿大、出血和坏死,直肠粘膜条状出血,小肠内淋巴滤泡坏死,呈肉眼可观的白色点状,麸皮样病变。

(3) 病程长的,可见腺胃乳头出血、坏死,小肠内出现枣核状溃疡。

(4) 肝脏病变不明显,胆囊肿大 1~2 倍,胆汁充盈,腺胃、肌胃内容物被逆流的胆汁染成绿色。

4 实验室诊断

4.1 血清学检验

随机采集血样 20~30 份,做红细胞凝集抑制试验(HI),用 HI 操作规程进行,HI 效价参差不齐,最低为 2Log_2 ,最高为 9Log_2 ,甚至可达到 11Log_2 。证明有 ND 感染。

4.2 病毒分离

采集病死鸡的喉、气管和脑,用组织研磨器研磨,制成 $1:10$ 悬液,加青、链霉素处理后,各以 0.2 mL 尿囊接种 9 日龄非免疫鸡胚,收获其尿囊液,做鸡红细胞凝集(HA)和凝集抑制(HI)试验。收集 24 h 之后的尿囊液清朗,死胚头、背腹、和四肢出血明显,检验其尿囊液 HA 和 HI 效价,因鸡群不同而异,用 ND 抗血清作 HA,其凝集现象被抑制。如某发病鸡群,其尿囊液 HA 效价为 $80^x \sim 60^x$,HI 效价在 $128^x \sim 512^x$ 。分离病毒的诊断结果为 ND 病毒。

5 治疗方法

5.1 常规治疗法

紧急用新城疫 IV 系疫苗 5~10 倍量接种于发

病鸡群,以后对症治疗。

5.2 新城疫核酸疗法

大连三仪动物药品有限公司研发的新城疫核酸,对发生 ND 鸡群治疗效果明显。具体方法:新城疫核酸按 500 羽/套,将 A 相用生理盐水稀释,0.5 mL/羽胸部肌肉注射(每 20 只鸡换 1 次针头),或者直接饮水;间隔 24 h 次后,将 B 相饮水,2 h 内饮完,以后对症治疗。

6 预防措施

6.1 培养健康的鸡群

加强平时饲养管理,鸡舍内的温度、湿度、通风、密度、光照要符合卫生要求。

6.2 选择合理的免疫程序

免疫程序因地区而异,菏泽市肉鸡 ND 免疫程序为:7 日龄: H_{12}O_2 倍量点眼、滴鼻,同时新城疫油苗 0.3~0.5 mL 颈部皮下注射,21 日龄: H_{52} 2~3 倍量饮水免疫,35 日龄:NDIV 系 3~5 倍量饮水免疫。

6.3 抓好平时消毒工作

对环境定期消毒,空舍时间必须保证在 2 周以上,对鸡舍进行清扫—消毒—熏蒸等严格消毒,搞好鸡舍外的消毒,定期带鸡消毒。对病死鸡要销毁。杜绝非养殖人员来往,杜绝野鸟出入鸡舍。

7 典型病例

鄄城县旧城镇旧城三街任某,2005 年 11 月份,饲养肉鸡 3000 只。11 月 20 号,其肉鸡 18 日龄时鸡群出现呼吸道症状,11 月 23 号,鸡群精神沉郁,采食饮水减少,零星出现神经症状,并且死亡 5 只。对病死鸡剖检,消化道有出血点,扁桃体出血,直肠粘膜条状出血。作实验室检验,采集血样 30 份作 HI,HI 效价参差不齐,高的为 11,低的为 0,其平均值为 5.5。无菌取病样作病毒分离检验,结果为 ND 病毒。通过实验室诊断,确诊为非典型新城疫。11 月 25 号晚上,用新城疫核酸 A 相稀释后,0.5 mL/羽胸部肌内注射,26 号晚上用新城疫核酸 B 相饮水,11 月 27 号鸡群已恢复正常,没有出现死亡。这次疾病中共死亡了 22 只。