

不同新城疫防疫程序 对肉鸡呼吸系统综合征的影响

杨明锋¹, 徐保坤²

(1. 郑州牧业工程高等专科学校, 河南 郑州 450008; 2. 山东省招远市君敏肉鸡养殖技术服务中心)

中图分类号: S858.316.3

文献标识码: C

文章编号: 1673-1085(2007)02-0026-03

1 病例介绍

肉鸡呼吸系统综合征是基层兽医人员对肉鸡饲养后期出现久治不见明显效果的、有呼吸道症状的疾病的一种叫法。有专业人士研究,除密度过大、通风不良外,曾报道病原有NDV、IBV、呼肠孤病毒、圆环病毒、传染性鼻气管炎病毒、支原体、致病性大肠杆菌等。表现为:大群突然出现呼吸道症状,气管粘液增加,呼噜声音明显,甩鼻,怪叫,可见部分鸡眼圈变形,呈三角眼,一般短时不发红流泪,病程长则眼圈发红,流泪,眼睑肿胀。呼吸道症状出现时,死亡率不高,死鸡表现胸部以上发红,冠髯发紫,死后血凝不良,表现缺氧的症状。随着病程延长,病鸡出现颈部神经麻痹,抬不起头,啄点地,从口中流出黄绿色粘液。病死鸡剖检,可见口鼻、气管粘液增多,盲肠扁桃体出血,肠淋巴滤泡肿胀,一般很难见到腺胃乳头出血,肠淋巴滤泡枣核样出血坏死等典型新城疫症状。用药物控制效果不理想,后期易激发大肠杆菌、支原体等,造成死亡率上升,死鸡剖检可见大肠杆菌病、支原体等症。由于本病不易控制,各种症状都有,故基层兽医人员称其为呼吸系统综合征。

笔者在工作中发现,新城疫免疫好的鸡群发生呼吸系统综合征较少,即使发病死亡率也很低。特选择了6个养殖户进行了16个月的调查,系统记录了27批近11万只鸡的防疫和呼吸系统综合征的发病情况,并根据记录结果对生产中使用的三种防疫程序的效果做了比较分析,推断新城疫免疫程序对呼吸系统综合征发病有重要影响。找到了比较适合中小规模养殖户使用的免疫程序,希望能为广大养殖户和基层兽医工作者提供参考。

2 统计方法

2.1 区域选择

选择山东省招远市辛庄镇周围

5km范围内。该范围地处胶东半岛北侧,基本不受内地强毒传染病流行的影响。辛庄镇从上世纪70年代开始肉鸡养殖,2000年以后发展迅猛,到2004年底全镇65个村庄,已有600多个鸡棚,有近120万的肉鸡养殖容量,并且以中小规模农户散养为主,属于典型的老养殖区,密集型养殖区。

2.2 养殖户的选择 选择与笔者所在肉鸡养殖技术服务中心有业务往来,距离较近(3km范围),有5、6年养殖经验,管理细心,记录及时,常年养鸡的养殖户6个。

2.3 免疫程序的使用 前期按照各养殖户的习惯,自己确定免疫程序,笔者和养殖户一起做好记录工作,随着问题的不断出现,后期逐渐使用笔者推荐的C防疫程序,仍由养殖户自己操作。

2.4 免疫程序代号 A:首免7日龄新支二联弱毒活疫苗二倍量饮水。21日龄新城疫系/克隆30二倍量饮水。B:首免7日龄新支二联弱毒活疫苗一倍量点眼滴鼻,21日龄新城疫系/克隆30二倍量饮水。C:首免7日龄新支二联弱毒活疫苗点眼滴鼻(国产苗2倍,进口苗1.2倍),新城疫单联或新支二联多价灭活苗0.3ml颈部皮下注射。28~30日龄新城疫系/克隆30三~四倍量饮水。

2.5 发病处理方法 根据发病情况,一般采取药物控制,经过长时间治愈,或控制一段时间后淘汰。只有060109甲批,见表1,根据首免情况,采用了接种疫苗。

3 统计资料

选择27批鸡统计记录是否发生呼吸系统综合征,以及发病的时间、死亡率等,见表1。

表1说明:编号是进鸡时间,发病时间是按鸡群出现呼吸道症状的时间,死亡只数是在没有发生法氏囊炎、肾传支、球虫肠炎、中毒等其他因素造成的死亡数字,是从发病到治愈或不愈淘汰期

收稿日期: 2007-01-24

表 1 27 批鸡的免疫及发病情况

户名	时间	只数	免疫 类型	发病 日龄	防疫发 病间隔	治愈 (日龄)	死亡数 (只)
041028甲	5100	B		38	17	46淘	54
041102乙	4080	A		26	5	36淘	195
041102丙	4386	B		38	17	47淘	52
041201丁	2040	A		20	/	38淘	352
041201戊	2040	A		28	7	42淘	85
041106己	7140	A		24	3	38愈	585
050108甲	5406	B		33	12	43淘	75
050115乙	4284	A		31	10	46淘	330
050115丙	4080	B		28	7	47淘	262
050228丁	2040	B		31	10	40愈	50
050228戊	1836	A		22	/	30愈	284
050117己	6936	A		33	12	44淘	1240
050306甲	5100	B		43	22	49淘	25
050321乙	4080	B		36	15	46淘	80
050710丁	2040	C		/	/	49出	/
050710戊	2040	B		36	15	46淘	34
050319己	7140	C		/	/	50出	/
050321丙	4080	C		/	/	49出	/
050810甲	5610	C		/	/	51出	/
050725乙	4080	A		34	13	46淘	234
050725丙	4080	C		/	/	49出	/
051119丁	2040	C	40支原体			48出	40
051119戊	2040	C		/	/	50出	/
050727己	7140	A		38	17	46淘	186
060109甲	5304	C		26	/	30愈	/
060125乙	4080	C		/	/	51出	/
060125己	7140	C		/	/	49出	/

间(一般 10d)的死亡只数。防疫发病间隔是从加强免疫日龄到发病出现症状的时间间隔,单位是 d。

分析结果见表 2。

表 2 结果分析

免疫类型	二免剂量	批数	只数	死亡数	死亡率
A	未做	2	3876	636	16.4%
	2倍	5	23940	1557	6.5%
	3.5 倍	2	6120	420	6.8%
B	2 倍	5	16626	478	2.87%
	3.5 倍	3	15606	154	1%
C	3.5~4 倍	10	43544		1**%

** 注: 此处 1%是按照正常死淘率推算出来的, 正常肉鸡养殖 50d, 每天淘汰 0.1%, 50d 合计淘汰 5%, 因为一般鸡苗出厂给 2%的路耗, 到出栏是 97%的出栏率。呼吸系统综合征平均病程按 10d 计算, 所以正常死淘率按 1%。

4 结论

可以看出: 首免饮水的(A 类程序), 呼吸系统综合征发病, 并且死亡率高。共 9 批, 有 2 批未到二免时间就发病了, 最高死亡率达 16.4%; 二免后的发病也比较严重, 死亡率较高, 一个病程下来死亡率是正常死淘率的 6 倍多。

首免点眼滴鼻, 21 日龄加免(B 类程序), 呼吸系统综合征也都发病, 但及时淘汰, 死亡率不高。按此程序免疫的 8 批鸡在后期都出现了呼吸道症状, 虽然当时死亡率不高, 但发病 5~6d 后, 因为继发大肠杆菌和支原体感染, 死亡明显增加, 大多数都不得不提前淘汰, 由于及时淘汰, 所以从死亡率上看不高于正常死淘率。另外, 一旦大群出现呼吸道症状, 采食量上升缓慢或不上升, 甚至下降, 对后期增重影响甚大, 由于数据较多, 记录不够完善, 未能具体列出。

C 程序, 10 批鸡采用该程序, 没有出现呼吸系统综合征, 效果较好。两批出现问题。051119 丁由于后期通风太差, 40 日龄引发支原体, 用抗生素控制有效, 死亡上升较慢, 至 48 日龄出栏, 也没有太高的死亡, 不同于非典型新城疫的发病过程。060109 甲由于操作失误, 首免活疫苗只用了 0.8 个剂量, 26 日龄出现呼吸道症状, 27 日龄加免, 3d 恢复正常, 可见, 首免活疫苗的用量和首免保护期有一定关系, 单凭灭活苗注射不能保证鸡群不发病, 所以, 在首免抗体下降到一定程度时, 进行加强免疫很有必要。

由于整个调查缺少实验室诊断和实验室抗体检测, 故尚不能确诊肉鸡养殖中出现的呼吸系统综合征是哪种疾病的症状, 而从调查过程中发现: 调整免疫程序, 加强新城疫的免疫可以预防该病发生, 一旦再用饮水免疫时又出现。可以推断, 新城疫免疫程序对呼吸系统综合征发病有明显影响, 在新城疫免疫不确实的鸡群中, 中后期发生的呼吸道疾病主要就是非典型新城疫, 大肠杆菌和支原体都是非典型新城疫的继发病。

5 讨论

5.1 非典型新城疫在肉鸡群中发病季节性已不明显, 27 批鸡的养殖时间在春夏秋冬都有发病, 只要是新城疫免疫不确实, 就可以发生, 主要是由于新城疫活疫苗的大量使用, 排毒较多, 再加上养殖密度大, 在较近范围内肉鸡存栏不断流, 造成空气中

鸡球虫病疫苗接种方法及注意事项

官理华¹, 高得强², 于华欣²

(1.山东省平度市白卜动物防疫监督站 266714; 2.山东省平度市长乐动物防疫监督站 266714)

中图分类号: S852.723

文献标识码: C

文章编号: 1673- 1085(2007)02- 0028- 02

球虫病是养鸡过程中的一种常见病。使用疫苗来进行球虫病的预防, 可以提高鸡的成活率, 提高增重和鸡群的整齐度, 提高饲料转化率, 节省费用, 收稿日期: 2006- 12- 25

降低肉鸡的药物残留等。但是, 由于虫种类多, 而且在免疫上存在种间特异性, 导致种间没有交叉保护, 而且疫苗接种技术比较难掌握等, 影响了该项技术的推广。现将鸡球虫疫苗的使用方法及其注意

野毒数量增加, 常年存在, 使新城疫发病季节性不明显。

5.2 非典型新城疫病程持续时间, 明显比一般资料介绍的 7d 要长。分析原因主要是资料中的数据一般是在实验条件下统计的数字, 实验鸡只比较一致, 感染时间和感染剂量也一致, 所以, 一般病程都在 7d 左右转归。现实养殖中, 大群抗体水平不一, 抗体水平低的发病早。鸡舍小环境差异较大, 受外界影响也不一致, 有些鸡发病早, 随着一些鸡只发病, 排毒, 造成舍内病毒数量增加, 使抗体较高的鸡只随后发病, 使病程延长, 但如果具体到每只鸡, 发病的规律仍然和实验得出的结论一致。

5.3 肉鸡由于其饲养周期短, 养殖数量大, 免疫要求只要能保证 50d 安全出栏就行, 操作上要省力, 对鸡群应激要少。饮水免疫曾经广泛使用, 为养殖户提供了一定的方便, 在一定时期, 显示出优越性。但随着养殖时间的延长, 新养殖区变成了老养殖区, 各种病原增加, 特别是近几年新病(肠毒综合症、呼吸系统综合征、低血糖尖峰死亡综合征等)的不断出现, 饮水免疫已经很难再保证鸡群安全出栏了。首免点眼滴鼻可以产生局部抗体, 但不能保证不发病, 所以 B 程序在死亡率上和 C 程序差别不大, 但 8 批鸡都出现了呼吸道症状。可见 B 程序的免疫保护时间不够长。按照 C 程序免疫, 7 日龄注射新城疫灭活苗, 可以补充 B 程序的不足。

5.4 B 免疫程序中发病时间相差较大, 从 28 日龄

到 43 日龄都有, 主要是养殖户在加强免疫时饮水操作规范程度不一, 如操作规范, 则发病较晚, 死亡率较低, 反之, 则发病早, 死亡率高, 但死亡率差异不显著。

5.5 肉鸡养殖中, 新城疫的免疫占至关重要的地位。对此已有大量实验和相关文献报道。实验室实验一般数目较小, 专业人士操作规范, 实验数据准确, 而实际生产中由于肉鸡养殖数目较大, 受养殖户操作和各种因素的影响较多, 判断效果难以象实验数据那样准确, 故而见报甚少。而治疗性诊断在疾病诊断方面也占有重要地位, 在生产中对于疫病的防治起着重要作用。

希望广大养殖户能重视新城疫的防疫, 减少疾病的发生, 基层兽医工作者能从工作中总结经验, 为肉鸡养殖服务。

参考文献:

- 1 蔡宝祥主编.家畜传染病学[M], 第四版. 中国农业出版社, 2001 年.
- 2 凌育葵, 邹永新.鸡呼吸道病和呼吸系统综合征.中国兽药杂志.2000, 34 卷 4 期: 51- 54.
- 3 刘秀梵, 鸡的多病因呼吸道病: 科学基础和仿制对策.中国禽业导刊, 2001, 18 卷 5 期: 8- 9.
- 4 董杰元, 李连任, 对商品肉鸡呼吸道综合征的调查与探讨.中国家禽.2003, 25 卷 23 期: 31- 32.
- 5 张建双, 多病因呼吸道病的分析与防治.河北畜牧兽医. 2004, 20 卷 12 期: 35.