

鸡传染性鼻炎流行病学分析及防控

吴桂军

江苏省海安市白甸镇畜牧兽医站, 江苏海安 226600

摘要 鸡传染性鼻炎是一种由副鸡嗜血杆菌引起的急性上呼吸道疾病, 患病鸡是主要传染源, 致病菌可通过飞沫、尘埃、被污染的饲料、水源等感染健康鸡只消化道、呼吸道, 导致其感染患病。饲养管理不良、免疫失效等是该病的主要病因。治疗该病可以使用水性佐剂鼻炎疫苗并添加头孢噻呋钠进行紧急免疫, 治疗效果显著, 并且能够良好地控制该病复发。该病应坚持以预防为主, 防大于治的原则, 通过给鸡提供舒适环境、做好消毒工作、加强生物安全管理、合理规划免疫程序等措施, 有效防控鸡传染性鼻炎。

关键词 鸡; 传染性鼻炎; 流行病学; 发病原因; 防控

江苏省海安市是蛋鸡养殖大市, 有着“中国禽蛋之乡”之称。随着养殖业的发展, 蛋鸡养殖规模逐渐扩大, 疾病防控难度越来越大, 鸡传染性鼻炎是当前蛋鸡养殖过程中的常见病, 严重影响着养殖经济效益以及畜牧业发展, 加之抗生素的限制使用, 鸡群中传染性鼻炎的防治效果不理想。为了提高传染性鼻炎的防控效果, 探索该病的有效防控措施, 海安市组织实施了“鸡传染性鼻炎的流行病学调查与防控技术推广”项目, 本文以上述项目为基础, 论述了鸡传染性鼻炎的流行病学、发病原因以及防控措施。

1 流行病学

鸡传染性鼻炎是一种由副鸡嗜血杆菌引起的急性上呼吸道疾病, 传染源是患病鸡以及被污染的器具、饲料、水等, 致病菌通过消化道或呼吸道感染, 使健康鸡患病。该病在一年中均可发病, 不具有明显的季节特点, 冬春季节是高发期, 且任何年龄和品种的鸡都能够患病, 海安市及周边地区鸡传染性鼻炎的发病率为 15.3%~66.7%, 患病鸡群死亡率 1.7%~5.5%; 产蛋鸡群发病期间平均减蛋幅度为 12.5%~46.4%, 病程 6~20 d, 严重的可达 30 d 以上。鸡群中出现患病鸡, 短时间内会传播至整个鸡

舍, 并且难以清除, 能够在鸡场内持续性发生, 控制措施不到位的鸡群容易复发, 严重影响鸡群的生产性能。

2 发病原因

2.1 饲养管理不良

通风情况不好, 鸡舍内有害气体含量过高, 会对鸡的呼吸道造成不良影响, 增加鸡传染性鼻炎的发病率。规模化养殖场中通常依靠机械性设备进行通风和降温, 鸡舍面积大, 为了保证通风效果, 通常会出现进风口和出风口通风量过大、温度低的情况, 在这些位置的鸡容易着凉患病^[1]。尤其是在气候多变的时节, 通风和控温难以调节, 导致鸡舍内温度不适宜, 也会增加患病的风险。此外, 饲喂发霉变质的饲料, 也会导致鸡只遭受致病菌的侵袭, 从而患病。

2.2 免疫失效

免疫接种是预防鸡传染性鼻炎的一种有效方式, 但是免疫接种过程中可能出现漏种、接种操作不规范、疫苗抗原不足等情况, 导致免疫失效或免疫效果不高。

1) 漏种。免疫接种能够有效预防鸡传染性鼻炎, 但目前仍有部分养殖场的免疫程序中不包含鸡

传染性鼻炎,未接种疫苗的鸡不具备对副鸡嗜血杆菌的免疫力,容易感染患病^[2]。海安市在进行鸡传染性鼻炎流行病学调查的过程中发现,因为未接种鸡传染性鼻炎疫苗而患病的养殖场患病率较高。

2) 免疫接种操作不规范。疫苗的免疫效力受到影响,如未按照说明书操作,接种方式不正确,接种剂量不准确以及疫苗保存不当都会使疫苗失效。

3) 抗原含量不足。在疫苗的生产过程中,要将抗原浓缩到适当的倍数,以保证疫苗中内毒素含量较低,降低应激反应,且具有足够的保护力。部分疫苗接种后应激反应较大,接种部位肿胀,吸收慢,对免疫效果有一定的影响^[3]。

3 防控措施

对于鸡传染性鼻炎的防控,养殖场应严格实行全进全出的饲养制度,坚持预防为主、防大于治的原则。通过加强饲养管理等措施,有效防控鸡传染性鼻炎。

3.1 加强饲养管理,提供舒适环境

鸡舍内的环境包括温度、湿度、养殖密度、通风条件、光照等。饲养管理不良容易使鸡受到各种应激刺激,特别是在温度不适、通风差的环境中,健康鸡容易遭受致病菌的侵袭,导致患病。因此加强饲养管理,控制养殖环境,对预防鸡传染性鼻炎有积极的作用。良好的环境控制能够提高鸡的生产性能,进而提高养殖收益。其次,要确保饲料营养充足,能够满足鸡只的生长需求。

3.2 做好消毒工作

做好消毒管理工作,是预防鸡传染性鼻炎的基础措施。养殖场内要定期消毒,通常为每周1次常规消毒,每个月进行1次彻底消毒。夏冬两季开展消灭环境中病原体的工作,定期进行带鸡消毒。不同位置、不同区域要选用不同的消毒药,以保证药物的有效性,同时消毒药物的使用应轮流更换,以免细菌产生耐药性^[4]。

3.3 加强生物安全管理

疾病防控中的生物安全不仅包括养殖场内部的生物安全,还应注重养殖场外部的生物安全,也就是养殖场与养殖场之间的生物安全。生物安全防控措施包括:实行封闭式管理,禁止场外人员进入到生产区内;养殖场大门、鸡舍入口等处要设置消毒池,车辆以及饲养员进入养殖场内,要经过严格的消毒,并且饲养员需要淋浴更衣后才可进入生

产区;在每栋鸡舍门口处设置脚踏消毒池,并定期更换消毒剂,保证消毒药物的有效性;鸡舍上方设置防鸟网,防止外界禽类带来病毒;养殖场内应避免种植高大常绿的乔木;区分净道和污道,且不能有交叉点,鸡场内雨水和污水分开处置。

3.4 合理规划免疫程序

选择高效的A型+B型+C型三价疫苗,以保证免疫接种能够达到理想的预防效果。蛋鸡、种鸡在40~45日龄时首次接种,接种部位为皮下肌肉,接种剂量为0.4 mL;蛋鸡开产前1个月加强免疫1次,接种部位为皮下肌肉,接种剂量为0.5 mL,疫苗保护期可持续9个月以上;肉鸡在15~20日龄首次接种,采取皮下肌肉注射的方式,接种剂量为0.2~0.3 mL。规范疫苗免疫操作程序,接种前需要将疫苗回温到35~38℃,接种后加强营养供应,调控鸡舍内环境,减少应激反应的发生。免疫接种要严格按照免疫程序执行,接种人员应为场内专业防疫人员,以减少因免疫操作不当而引起的免疫失效情况。

3.5 治疗措施

一旦发现鸡群中出现患病鸡,要能够尽早发现、及早治疗,可以使用水性佐剂鼻炎疫苗并添加头孢噻呋钠进行紧急免疫,治疗效果显著,并且能够良好地控制该病复发。

4 防控措施的推广

为了降低鸡传染性鼻炎的发病率,提高养殖的经济效益,促进养鸡业健康发展,海安市推广了免疫接种、消毒管理等鸡传染性鼻炎的防控措施,取得了良好成效。海安市农业农村局对“鸡传染性鼻炎的流行病学调查和防控项目”高度重视,对项目实施统一组织和领导,深入到养殖场开展调研与推广工作。加大培训力度,提高畜牧兽医工作者对鸡传染性鼻炎防控的重视程度。对免疫接种人员开展技术培训,建立鸡传染性鼻炎疫苗接种推广的优秀防疫队伍。对养殖场的饲养员进行免疫操作、防病治病等技术方面的培训,让养殖户掌握科学饲养技术、疫病防控措施、疫苗接种要点、消毒技术等,同时提高养殖场主动进行鸡传染性鼻炎免疫接种的自觉性。扶持示范单位,通过对典型案例的宣传让养殖户切实体会到接种传染性鼻炎疫苗的好处,通过以上推广措施的实施,海安市鸡传染性鼻炎得到了有效控制。

火鸡鼻气管炎病的防控

司志卿

河南省南乐县农业农村局,河南南乐 457400

摘要 火鸡鼻气管炎由鼻气管炎病毒感染所引起,呈全世界流行,该病主要通过密切接触进行传播,感染的火鸡因日龄不同症状表现差异较大,主要表现鼻炎、鼻窦炎、气管炎、水肿和结膜炎等为特征的症状;预防本病必须加强鸡场的生物安全建设和消毒管理,适时调整鸡群的饲养密度,从而降低本病发生率;目前没有特效药物能够治疗本病,临床可通过对症治疗来降低病死率,减小经济损失。

关键词 火鸡;鼻气管炎;临床表现;预防

火鸡鼻气管炎由火鸡鼻气管炎病毒感染所引起,最早于 20 世纪 70 年代末在南非进行了报道,之后在欧洲相继出现流行,呈全球蔓延,我国也有发生,近些年来给一些中大规模养殖场和小型养殖户带来很多烦恼^[1]。

1 病原简介

本病的病原为火鸡鼻气管炎病毒,该病毒呈多形性,但以椭圆形为主,偶尔也能见到圆形或长丝状粒子,表面有囊膜,对乙醚、氯仿等有机溶剂敏感。根据分子生物学特征鉴定,本病毒表面有 7 种结构型蛋白和 3 种非结构型蛋白,对酸碱有一定耐

受力,酸碱度 pH 值在 3~9 时病毒一般都能耐受,超过此范围就容易被杀灭。高温对病毒有较强的杀伤力,56℃ 30 min 即可灭活,90℃ 条件下不到 5 min 即可使病毒失去毒力,沸水中瞬间灭亡。本病一旦发生可在鸡群中迅速传播,饲养密度越大,本病传播的速度就越快,通过密切接触就能传播^[2]。

2 临床表现

不同日龄感染的火鸡临床表现有很大差别,种鸡群感染后主要表现食欲减退,产蛋率下降,种蛋孵化率受到影响。雏火鸡、青年火鸡和成年火鸡感染后主要表现鼻炎、鼻窦炎、气管炎、水肿和结膜

收稿日期:2021-04-26

司志卿,男,1978 年生,助理兽医师。

5 小结

由于畜牧产业发展迅猛,海安市从传统养殖模式跨越至集约化、规模化的养殖场生产模式,由于养殖密度的倍增、养殖方法的改变、养殖人员专业性不足等问题,造成禽类养殖过程中免疫与防控措施不足,鸡传染性鼻炎患病率增高。大力推广鸡传染性鼻炎防控措施有现实性的意义,海安市在此方面高度重视,开展流行病学调查以及防控技术推广项目,项目实施 3 年来,不仅增加了养殖场的收入,还为养鸡业的健康发展做出了贡献。

参考文献

- [1] 王秋生,孙银华,程素平,等.鸡传染性鼻炎流行病学调查与防控技术推广[J].中国畜禽种业,2021,17(1):16-18.
- [2] 段爱明,季卫国.传染性鼻炎对蛋鸡生产影响的调查报告[J].畜牧兽医科学(电子版),2020(23):7-8,17.
- [3] 陈传按.鸡传染性鼻炎免疫失败原因及防控[J].畜牧兽医科学(电子版),2020(17):173-174.
- [4] 马冬,邵三敏,王群义.鸡传染性鼻炎的流行特点及防控措施[J].畜牧兽医科技信息,2020(6):158-159.

【责任编辑:胡敏】