

鸡脑脊髓炎的防治

李 振¹ 赵月省²

1.山东省济宁市兖州区农业综合执法大队,山东济宁 272000;2.山东省滕州市畜牧水产服务中心,山东滕州 277599

摘要 鸡脑脊髓炎作为鸡的一种高度接触性传染病,其不仅可使鸡出现运动失调和头颈部震颤等临床症状,而且还能够使鸡的产蛋率降低;本文主要从鸡脑脊髓炎的病原学、流行病学、临床症状、病理变化、诊断和防治6个方面对鸡脑脊髓炎进行综述,以期对鸡脑脊髓炎的临床预防提供理论基础。

关键词 鸡;脑脊髓炎;病原;流行病学;临床症状;病理变化

鸡脑脊髓炎是由鸡脑脊髓炎病毒引起的一种以运动失调和头颈部震颤等为临床症状的鸡病毒性传染病^[1]。在当今疫苗的使用下,该病还呈现出散发性,使鸡养殖户蒙受严重的经济损失,并严重制约我国养鸡业的健康可持续发展。

1 病原学

本病病原的鸡脑脊髓炎病毒系小型 RNA 病毒,具有与人的脊髓灰质炎相似的特性,一起被分类到细小病毒科肠内病毒属。该病毒直径为 20~32 nm。该病毒对氯仿、pH 为 2.8 的酸、胰蛋白酶、胃蛋白酶、脱氧核糖核酸分解酶有抵抗性,但对核糖核酸分解酶可受其影响。应用氯化铯密度梯度离心法,病毒具有 1.33(mg/cm²)或 1.31~1.32 的浮扬密度。病毒在 56 ℃ 1 h 加热处理具有抵抗性,在有二价镁离子存在下加热处理可增加其稳定性。将病毒感染鸡脑乳剂保存在 3~4 ℃中,836 d 后病毒仍保持充分的生存力。鸡脑脊髓炎病毒具有这样强的抵抗

性,认为其在外界可长期存活。

2 流行病学

本病的传播没有明显的季节性,秋冬两季高发,且各种生长周期和品种的鸡都可以感染本病,雏鸡、肉鸡和蛋鸡均易感。其中雏鸡感染鸡脑脊髓炎病毒后,主要表现为运动失调和头颈部震颤等临床症状,且饮欲和食欲明显下降,最后因衰竭而死,濒死前雏鸡体重较轻;肉鸡和蛋鸡感染鸡脑脊髓炎病毒后,主要表现为生长发育迟缓,严重的会发生失明;蛋鸡感染鸡脑脊髓炎病毒后不引起死亡,只造成短时期的产蛋率和孵化率降低,毛蛋率和弱雏率增加。此外,本病可进行消化道传播、接触传播和垂直传播,因此,养殖户将病鸡、带毒鸡的分泌物、排泄物、接触过的饲料、饮水及器具等进行消毒处理^[1]。

3 临床症状

患病的成年鸡无明显的临床症状,主要表现为

收稿日期:2020-10-14

李 振,男,1977 年生,助理兽医师。

损失,只能采取加强饲养管理,隔离病鸡,对症治疗和投喂合适的抗生素防止继发感染。

2)防止本病发生的有效方法是要求鸡场做到全进全出,彻底清栏消毒,及时隔离病鸡。

3)在发生喉气管炎的地区可以接种传染性喉气

管炎疫苗。弱毒疫苗的接种,首免在 4~5 日龄,二免 12~14 周龄;肉鸡可以在 15 日龄左右首免,二免选在 28 日龄。但是没有发生过传染性喉气管炎的干净的鸡场免疫要慎重。

【责任编辑:胡 敏】

短时期的产蛋率和孵化率降低,毛蛋率和弱雏率增加。患病雏鸡初期主要表现精神萎靡、目光呆钝、行走时摇晃,逐渐运动共济失调,以跗关节或胫部行走。患病雏鸡后期主要表现精神沉郁,运动严重失调,逐渐麻痹和衰竭,头颈部震颤。由于共济失调不能走动,摄食、饮水不足最后衰竭死亡^[2]。此外,部分患病雏鸡会出现失明现象。

4 病理变化

鸡脑脊髓炎病雏即或呈现临床症状,特有的肉眼病变也不明显。在感染进展到一定时期,有极少数的可见到脑水肿。到感染后期,有不少的病例可见到全部的躯干肌萎缩,尤其是腿的肌肉萎缩。另外,在肌胃的肌肉内,由于浸润细胞的积聚可见到白色的部分,但不清楚时很难识别。对成鸡的肉眼变化,未见报道。

5 诊断

对初生雏和中雏可根据鸡脑脊髓炎的发生情况和临床症状进行鉴别,但是为了确切的诊断,还应进行病毒学检查、病理组织学检查以及血清学检查等。在进行病毒分离和证明中和抗体时,需要不具鸡脑脊髓炎抗体的种卵和雏鸡。因此,保持不具抗体的种鸡群是必不可少的。

6 防治

幼雏发生鸡脑脊髓炎时,应隔离发病雏,可提高病雏的生存率。发病雏的症状重或发育迟滞者以淘汰为好。一般的发病雏,即或治愈,其商品价值也严重降低,当全群的大多数似乎都已发病时,从一开始就应将全群宰杀以减少危害。这样的病例尽管不多,但至少症状轻的雏鸡恢复的可能性是有的,不要急于处理。越往后则有引起白内障的可能性,但后遗症不一定发生。同群的正常雏鸡,也不要一

起淘汰。孵化雏内有鸡脑脊髓炎多发时,可以认为是由于种鸡群的感染而来的介卵感染,所以将孵化中止 3~4 周。在鸡脑脊髓炎发生时,为了减少鸡脑脊髓炎病毒的扩散,将病雏、死亡雏、粪便等烧掉,采取对鸡的消毒等一般性防疫措施^[3]。此外,鸡脑脊髓炎的预防可采用活毒及灭活病毒疫苗,其中活毒疫苗的目的不是为了消灭鸡脑脊髓炎,而是在鸡开始产卵之前予以免疫,以防止产蛋率及孵化率降低以及由来自母鸡的初生雏垂直感染。任何疫苗病毒,其病原性与野毒没太大区别,对鸡胎儿虽不形成病变,但对幼龄鸡有致病性。另外,产蛋鸡产卵降低和发生垂直感染,一般在大雏期的 70~120 日龄投给,到产蛋开始为止,能使其免疫。为了确定免疫效果,可委托检验检测,应用采血的血清进行中和试验,另外,在开始产卵后,可通过胎儿感受性试验检查种卵,以掌握鸡群的免疫程度。

7 小结

目前,鸡脑脊髓炎的防治中主要存在的问题是没有有效的治疗方法,也没有关于鸡脑脊髓炎临床症状的资料,这样往往会导致鸡脑脊髓炎疫情的暴发。因此,养殖户应在加强鸡脑脊髓炎认识的基础上,加强鸡脑脊髓炎的预防工作,以保证养鸡场的健康可持续发展。

参考文献

- [1] 苏妮.鸡脑脊髓炎的流行与防控[J].中国动物保健,2019(7):22-23.
- [2] 高丽.蛋鸡脑脊髓炎的临床变化、鉴别诊断及防控措施[J].现代畜牧科技,2017(1):138.
- [3] 徐锋.科学防治鸡脑脊髓炎[J].当代畜禽养殖业,2015(11):30-31.

【责任编辑:胡 敏】