# 鸡产蛋下降综合征的危害及防控

### 张丽卓

辽宁省兴城市大寨动物卫生监督所,辽宁兴城 125100

摘要 鸡产蛋下降综合征的病原体是腺病毒,可引起产蛋鸡和种母鸡产蛋量下降,该病首先于1976年在荷 兰报道,因此被命名为产蛋下降综合征 1976,简称 EDS-76。该病影响鸡只产蛋性能,给养鸡业带来的经济损失较 为严重,本文就其病原学、临床症状及危害、防控措施等方面做一介绍。

关键词 鸡:产蛋下降综合征:危害:防控

鸡产蛋下降综合征是鸡的四大病毒性传染病 之一,其发病症状不是很明显,典型的症状有产蛋 性能受到影响,如产蛋量和蛋壳质量下降。严重影 响养鸡业尤其是种鸡产业的效益。本病在国内各地 均有发生,可造成产蛋率下降20%~30%,蛋的破损 率可达 38%~40%, 无壳蛋、软壳蛋比例达 15%。近 些年,由于引种等各种因素的影响,各鸡场鸡产蛋 下降综合征的阳性率不同程度地增高,应引起足够 的重视。

#### 病原特点 1

鸡产蛋下降综合征的病原是腺病毒,无囊膜, 为双股 DNA 病毒,本病毒含有红细胞凝集素,能凝 集鸡、鸭、鹅的红细胞。对酸碱稳定,pH 值为 3 时能 存活。病毒对温度抵抗力较强,一般加热 56 ℃可存 活 3 h,60 ℃加热 30 min,70 ℃加热 20 min 才能 杀死病毒, 在室温条件下至少存活6个月以上, 干 燥状态下可存活 7 d, 环境消毒一般在空舍期间使 用甲醛和高锰酸钾熏蒸,效果良好,如 0.3%甲醛 24 h 可使病毒完全消灭<sup>[1]</sup>。

## 流行病学

本病毒可感染多种禽类,鸡是主要的易感动 物,笼养鸡比平养鸡传播快。褐壳蛋鸡较白壳蛋鸡 易感性强。感染日龄没有特征,一般产蛋高峰期的 蛋鸡易感性强,雏鸡感染后无明显症状,当开产后 血清呈现阳性。

自然宿主有多种,如野鸭、珠鸡、火鸡、鹌鹑、北

收稿日期:2016-01-04

张丽卓,女,1981年生,中级兽医师。

群鸡用硫酸新霉素 1 kg 水加 35~70 mg 饮水治 疗, 连饮 3~5 d。

3) 预防本病应采取以下措施。一是加强饲养管 理,保持鸡群优良体质,增强抗病能力。饲喂富含蛋白 质饲料,做好鸡舍的通风换气、保持鸡舍干燥,在天气 突变时做好防寒保暖。二是免疫接种,用禽霍乱灭活 苗 30~45 日龄首免,80~95 日龄第 2 次免疫, 开产 前加倍剂量免疫。三是做好平时的消毒灭原工作,每 周用 0.3%强力消毒灵对鸡舍、场地等进行喷雾消毒。

## 7 结 论

1)从流行病学调查结果看,本病的发生与獭兔

发病有关,因此,鸡兔不能混养,一定要分场饲养。

2)该病为条件致病菌,存在干健康鸡的呼吸道 和消化道黏膜上, 当鸡的体质发生改变时极易发 病,因此,要加强饲养管理,提高抗病力。

### 考文献

- [1] 耿新.鸡巴氏杆菌病的诊治[J].中国畜牧兽医文摘,2014(11): 163
- [2] 陈桂先.一起鹅巴氏杆菌的诊治[J].中国动物检疫,2008,29(1):
- [3] 谢建根. 蛋鸡巴氏杆菌病的诊治报告 [J]. 中国畜禽种业,2014 (12):147-148.

京鸭、天鹅、麻雀、猫头鹰等,都可能感染而排出病毒。

本病的主要传播形式是经垂直传播,也可以经水平传播。垂直传播是通过被感染的精液和有胚胎的种蛋传播给下一代。水平传播主要是通过分泌物和排泄物传播病毒。污染的鸡蛋及用具和环境是主要的传染因素<sup>[2]</sup>。

## 3 临床症状及病理变化

鸡产蛋下降综合征发病鸡群无明显临床症状,主要表现为 26~36 周龄的产蛋鸡群出现群体性产蛋下降,此时一般为产蛋高峰期,产蛋量突然下降,一般为 20%~30%,甚至更高,有的经过几周后恢复产蛋,但仍达不到正常水平。鸡群出现精神差、厌食、羽毛蓬松、腹泻等症状。有的鸡群在产蛋前感染本病,产蛋高峰不明显。畸形蛋增多,如蛋壳皱缩,蛋形改变,蛋壳表面附有数量不等的石灰斑沉着,蛋壳颜色改变,褐色蛋壳褪色变成灰白色,也有出现薄壳蛋、软壳蛋、无壳蛋、粗壳蛋和畸形蛋,蛋清稀薄如水,内有部分混浊的絮状物附着<sup>[3]</sup>。孵化率和出雏率也受到一定影响。

鸡产蛋下降综合征发病鸡群剖检变化不明显, 主要为生殖系统变化,如输卵管黏膜发炎、水肿、萎缩。卵巢萎缩变小,或有出血,子宫黏膜发炎,卡他 性肠炎变化。

## 4 诊 断

可根据本病的流行特点、临床症状、病理变化做出初步诊断,如产蛋高峰期产蛋量突然下降,畸形蛋增多,如蛋壳皱缩,蛋形改变,蛋壳表面附有数量不等的石灰斑沉着,蛋壳颜色改变,褐色蛋壳褪色变成灰白色,也有出现薄壳蛋、软壳蛋、无壳蛋、粗壳蛋和畸形蛋,蛋清稀薄如水,内有部分混浊的絮状物附着。及输卵管和卵巢变化。确诊需要进行实验室诊断,如采集患鸡的输卵管、卵泡、无壳软蛋、泄殖腔内容物等病料,进行病毒分离与鉴定。进

行血清学方法也是可行的,如进行血凝抑制(HI)试验,这种检测 EDS-76 的方法较常用,此外,琼脂扩散(AGP)试验,病毒中和(VN)试验,免疫荧光(IF) 法都可以进行检测。

本病要注意与鸡新城疫、鸡传染性支气管炎、钙磷缺乏症等引起产蛋性能有关的疾病区别。感染传染性支气管炎的鸡群除了有产蛋下降外,还有明显的呼吸道症状。鸡新城疫除了引起产蛋下降蛋壳质量变化外,剖检变化较为典型,如喉头气管黏膜、腺胃黏膜、盲肠扁桃体、直肠及泄殖腔等处黏膜出血。

如果是饲料钙、磷和 $V_D$ 缺乏,可通过在饲料中加入添加剂钙磷和 $V_A$ 、 $V_D$ ,产蛋性能会很快恢复,但是一般现代养鸡均使用配合饲料,营养一般较为全面,出现异常情况较为少见。

## 5 防控措施

发生本病的原因可能是引进种鸡或鸡雏时检疫不严,发病期的种蛋选择不力,没有将异常蛋彻底剔除,从而造成垂直传播。消毒不严或者没有科学的免疫接种都能致使鸡群发生本病。

预防本病除了严格检疫,做好平时的饲养管理工作和消毒外,最好使用疫苗接种,如使用鸡新城疫、产蛋下降综合征二联灭活疫苗(La Sota 株+京911 株)或者使用三联疫苗,即鸡新城疫、产蛋下降综合征和禽流感三联灭活疫苗,本品为乳白色乳剂,肌肉或颈部皮下注射,在鸡群开产前14~28 d接种,每只0.5 mL,是预防本病的有效方法。

#### 参考文献

- [1] 甘孟候.禽病诊断与防治[M].北京:中国农业大学出版社,2002: 81-90.
- [2] 孙盟,王跃恒,石晶.鸡产蛋下降综合症的诊断与治疗[J].农村科学实验,2007(9):35.
- [3] 郭海军, 闫兴禄, 钟小平, 等.鸡产蛋下降综合征的临床症状及综合防治措施[J].畜牧与饲料科学, 2012(5): 154.