

鸡传染性支气管炎的综合防治措施

王红涛

陕西省商洛市商州区城关街道办事处农业综合服务中心, 陕西商洛 726000

摘要 鸡传染性支气管炎是由传染性支气管炎病毒引起的一种急性、高度接触性传染病。患病鸡主要表现为呼吸系统、泌尿系统以及生殖系统的损伤。由于目前没有特效药物治疗该病, 应以加强饲养管理、对症治疗、防止继发感染为治疗原则。预防该病应当加强饲养管理, 如保持合理的饲养密度, 保证鸡舍内温度适宜、空气质量良好, 同时注重日粮的配制、维生素和矿物质元素的补充, 制定科学合理的免疫程序等。

关键词 鸡; 传染性支气管炎; 病原学; 综合防治措施

鸡传染性支气管炎是由传染性支气管炎病毒引起的一种急性、高度接触性传染病。该病首次于 1930 年在美国发现, 1972 年首次被证实该病存在于我国^[1]。目前, 世界大部分养鸡国家该病都有流行。鸡传染性支气管炎病毒不仅对鸡有威胁, 也能够感染野鸡、灰雁、绿头鸭、鹅、鸽子以及鸚鵡等其它禽类。

1 病原学

鸡传染性支气管炎病毒是冠状病毒科、冠状病毒属, 属于单股正链 RNA 病毒, 长度为 27.6 kb^[2]。该病毒粒子有囊膜和核衣壳 2 个结构, 囊膜为脂质双分子层, 主要在宿主细胞的粗面内质网中形成, 囊膜上包含纤突蛋白(S)和膜蛋白(M); 核衣壳呈螺旋形结构。鸡传染性支气管炎病毒能够干扰鸡新城疫病毒在雏鸡、鸡胚肾细胞以及鸡胚中的正常增殖, 也有研究表明鸡传染性支气管炎病毒能够与霉形体、鸡嗜血杆菌相互协同。大多数该病毒表面没有凝集原, 不能凝集动物的红细胞。病毒对热高度敏感, 对 1% 的石炭酸敏感, 对 0.2% 高锰酸钾敏感度较高, 对镁离子有一定的耐受性。正常情况下, 乙醚、氯仿、福尔马林以及酒精等消毒药品均能够起到杀灭病原微生物的作用。

鸡传染性支气管炎能够感染各年龄段的鸡, 患

病鸡和感染鸡是主要的传染源, 其分泌物中有大量病毒。健康鸡接触到患病鸡时可能会经飞沫感染本病, 也可以通过接触被污染的饲料、饮水以及用具等发生感染。该病没有明显的季节性, 一年四季均可发生, 在寒冷季节如果保温工作不到位, 容易造成鸡群拥挤, 更容易发生本病。

2 临床症状

根据鸡的损害部位的不同可以将鸡传染性支气管炎分为呼吸型、肾脏型、生殖系统型以及其他类型。

2.1 呼吸型

呼吸型主要发生在育成鸡中, 患病鸡表现为呼吸困难、咳嗽、流鼻涕, 听诊有呼吸啰音。剖检患病鸡可见支气管、气管充血, 且有黄白色干酪样物质在气管内, 支气管附近有肺炎区^[3]。呼吸型鸡传染性支气管炎单独感染时通常死淘率不高, 但如果继发其他疾病死亡率会大幅度提升。

2.2 肾脏型

肾脏型主要危害 15 ~ 50 日龄的雏鸡, 患病雏鸡表现为渴欲增强, 饮水量加大, 腹泻, 排出白色稀粪, 严重时可能会导致脱水。剖检患病鸡可以看到肾脏肿胀严重, 内部有白色尿酸盐沉积, 呈花斑肾。这一类型的传染性支气管炎死淘率约为 30%。

2.3 生殖系统型

生殖系统型往往出现在成年开产鸡中,患病鸡主要表现出产蛋率骤降,且蛋壳质量变差,蛋清稀薄,有时可伴有轻微的呼吸系统症状。如果2周龄内的母雏鸡感染该病,有可能造成输卵管永久性损伤,导致在开产后产蛋率较健康鸡低20%以上。触诊患病鸡腹部,可以感受到波动性囊肿,当患病较为严重时,往往出现腹部膨大,呈蹲坐状。剖检患病鸡可以看到输卵管萎缩,有囊肿积水。

2.4 其他型

有时患有该病的鸡也会出现腺胃疾病或肌肉疾病,但目前这一类型的发病率并不高。

3 诊断方法

根据临床症状和剖检特征可以进行初步诊断,凡由于该病的临床症状与新城疫、传染性鼻炎、传染性喉气管炎、鸡慢性呼吸道病以及禽曲霉毒素中毒等疾病相类似,故应当注意鉴别诊断。如需确诊应当进行实验室检查,用于诊断该病的方法可以分为病原学诊断、血清学诊断以及分子生物学诊断。病原学诊断是在无菌采集病料后进行分离培养,这一方法相对复杂且耗时较长。目前在临床上诊断该病多用血清学诊断以及分子生物学诊断技术,血清学诊断包括病毒中和试验、血凝抑制试验、免疫荧光技术、酶联免疫吸附试验等;分子生物学诊断主要用于该病的早期诊断,方法多用RT-PCR技术。

4 防治措施

4.1 治疗

该病目前没有特效药物可用于治疗,患病鸡的治疗原则为加强饲养管理、对症治疗、防止继发感

染。如呼吸型患病鸡可用安甘油茶碱、氯化铵等药物来缓解呼吸困难。防止继发感染可以选择头孢类、喹诺酮类药物,但需要注意的是不得使用磺胺类和氨基糖苷类等对肾脏损伤较大的药物。

4.2 预防

首先应当加强饲养管理。保持合理的饲养密度,保证鸡舍内温度适宜、空气质量良好,同时注重日粮的配制,选择适口性佳、易消化、营养全面的日粮,注意补充维生素和矿物质元素,提高机体的抵抗力。此外,应当制定科学合理的免疫程序,由于鸡传染性支气管炎病毒的血清型较多,且各型之间交叉保护性不好,所以单一血清型的疫苗通常起不到很好的保护作用,这就需要根据各个地区常发病的毒株进行疫苗的制备和使用。通常在7~10日龄时进行首免,30日龄时进行二免,开产前再进行一次加强免疫,这样免疫后的鸡发病率会大幅度降低。

参考文献

- [1] 樊瑞锋,刘建柱.鸡传染性支气管炎综合防控措施[C]//中国兽医协会.中国兽医大会暨中国兽医发展论坛论文集.北京:中国兽医协会,2012:34-37.
- [2] 宋显章,韩青松,涂宜强,等.鸡传染性支气管炎病毒分子生物学研究进展[J].畜牧与饲料科学,2011(1):77-80.
- [3] 李红艳.鸡传染性支气管炎的临床症状及防控措施[C]//河北省畜牧兽医学会.第三届河北省畜牧兽医科技发展大会论文集(上册).石家庄:河北省畜牧兽医学会,2016:255-257.

【责任编辑:胡 敏】