

雏鸡副伤寒的诊治

辛勤 (山东邹城畜牧局 273500)

2005年以来,在辽宁、山东、江苏等主要蛋鸡饲养省份种鸡场孵化的雏鸡,感染沙门氏菌呈突然加重的趋势。雏鸡前几天基本正常,第5、6天死亡开始增加,10日龄左右达高峰,死亡率5~10%不等,严重的高达30~40%。严重影响了这些种鸡场的信誉,不少种鸡场因此而倒闭。个别祖代鸡场发出的父母代种雏亦出现同样情况,在部分地区造成不良影响而失去市场。经细菌分离、生化试验等实验室检查,确诊为雏鸡副伤寒。采取严格的综合控制措施后,取得明显的效果。

1 临床表现

一般情况下,种鸡群的产蛋率、授精率基本正常,孵化的雏鸡弱雏偏多,发出的健雏初期基本正常,但从第5、6天死亡开始增加,10日龄左右达高峰,死亡率5~10%不等,严重的高达30~40%。大群鸡雏精神采食饮水无明显异常,但每天都有死亡。死亡的雏鸡没有明显的临床症状,体况中等以上。仅少数雏鸡嗜眠呆立,两翅下垂、羽毛松乱、厌食消瘦、肛门粘

有黄白色粪便。剖检肝脏肿大,颜色呈不同程度的青铜色,有的有黄白色坏死点。还有的种鸡前期孵化正常,在鸡群得过某种疫病治愈后再孵化的雏鸡,死亡加重,出现同样的临床表现。

2 实验室检查

2.1 菌体形态

从两批送检的病死鸡均分离出一种细长的G-杆菌。

2.2 培养观察

在血培养基上,菌落为边缘整齐、隆起、透明的小菌落。

2.3 生化实验

该菌能分解葡萄糖、麦芽糖、木糖、半乳糖、蔗糖和甘露糖,但不能分解乳糖、纤维二糖、鼠李糖、阿拉伯糖和七叶树苷,不能分解硝酸盐,不产生 H_2S 。

2.4 致病试验

这种菌对雏鸡的致死性非常强,15只5日龄健康雏鸡接种后15小时全部死亡。

2.5 血清学鉴定

该分离菌能与副伤寒阳性血清发生反应。

根据临床症状、剖检变化和实验室检查,确诊雏鸡的发病原因为雏鸡副伤寒。

3 控制措施

鸡沙门氏菌病包括三个可以相互区分的疾病:鸡白痢、鸡伤寒和鸡副伤寒。前两者是由单一沙门氏菌引起的。鸡白痢由鸡白痢沙门氏菌引起,鸡伤寒由鸡伤寒沙门氏菌引起。鸡副伤寒则由多种沙门氏菌引起,凡不属于前两种沙门氏菌引起的沙门氏菌病统称为鸡副伤寒病。研究资料表明:75%的鸡群在其生命的某个阶段都感染一种或多种血清型的副伤寒沙门氏菌,可见副伤寒沙门氏菌感染的普遍性。副伤寒沙门氏菌可以在鸡体内长期带菌,并广泛存在于鸡群生存的环境中。因此对该病的控制须从种鸡群、孵化场、鸡舍环境、饲料等各环节着手,采取综合严格的防治措施。

3.1 建立无沙门氏菌的健康鸡群

保证种源无沙门氏菌是我国当前控制沙门氏菌病的主要手段。种鸡场必须在种鸡及后备鸡中,使用鸡白痢鸡伤寒多价染色抗原进行全血或血清平板凝集方法,进行全群定期检测,

及时淘汰阳性鸡尤其是阳性种公鸡。检测时间应在120~140日龄和200日龄。发生过疫病的种鸡,再供种时也要先检测沙门氏菌。生产中虽然没有进行副伤寒沙门氏菌的特异性检测,但由于副伤寒沙门氏菌具有与鸡白痢沙门氏菌相同或相近的抗原,在鸡白痢鸡伤寒的检测中,同时检出了鸡副伤寒的阳性鸡。其效果在生产中实际中得到了验证。

3.2 种鸡高峰前的药物净化

药物虽不能使种鸡摆脱带菌状态,但能有效降低生殖器官的病原菌数量,从而减少种蛋感染沙门氏菌的可能。在18~19周龄,选择适当的药物,结合 V_E 、 V_C 对鸡群进行一次高峰前药物净化,以净化沙门氏菌、大肠杆菌、霉形体等,让鸡群健康地进入高峰期,以保证其后代雏鸡的质量。药物可选择恩诺沙星、环丙沙星、阿米卡星、强力霉素、百病消等。一般4~5天为一个疗程,若一个疗程不彻底,隔3~5天再进行第二个疗程。如在育成阶段感染过呼吸道疾病,还应增加净化呼吸道疫病的药物,直到鸡群无病鸡、弱鸡为止。在整个产蛋期,也应定期选择一些不影响产蛋和授精率的药物进行预防,一般20~30天投药一次。在生产中发现,越是育雏成理想、产蛋率高的鸡群,其商品代雏鸡沙门氏菌感染越严重;而开产前发生过大肠杆菌等疾病、用药较多的鸡群,其商品代雏鸡沙门氏菌感染反而轻。这说明了高峰前药物净化在生产中的重要性,不少种鸡场对此并没有引起足够重视。

3.3 消除饲料、饮水中的沙门氏菌

种鸡尽量不用动物性蛋白饲料,如鱼粉、血粉、肉骨粉等。同时加强水质净化;搞好灭鼠、灭蝇等一般卫生,严格防疫消毒制度。

3.4 严格孵化消毒

种蛋入孵前要熏蒸消毒。做好孵化环境、孵化器、出雏器、运输工具及常用器具的清洗消毒。

3.5 疫苗免疫

资料上对沙门氏菌疫苗有很多报道,有弱毒疫苗、灭活疫苗,有国产苗也有进口苗,其效果有待生产实践的检验。

3.6 其他措施

注:实验室检查由山东农业大学动物科学院朱瑞良老师提供,在此表示感谢。

产蛋鸡痛风病的诊治体会

房爱华 (山东邹城市畜牧局 273500)

鸡痛风病是由于蛋白质代谢障碍或药物中毒等导致肾脏受到损伤,进而以尿酸或尿酸盐大量沉积在关节囊、关节软骨、关节周围、胸腹腔及各种脏器表面和其他间质组织中的一种疾病。临床上以病鸡行动迟缓、腿与翅关节肿大、厌食、跛行、衰弱和腹泻等为特征。近年来由于饲料生产、饲养管理水平中有许多诱发痛风的因素,本病的发生有增多的趋势,因此,防治鸡痛风是我国养鸡业所面临的重要问题之一。

1 发病情况

2008年10月山东邹城市某养殖户饲养的3000只海兰白商品蛋鸡,已按常规蛋鸡免疫程序进行了马立克、新城疫、传染性法氏囊、传染性支气管炎等疫苗免疫。60日龄前鸡生长发育良好,存活率为96%,70日龄时转群上成鸡笼。于产蛋高峰期发生鸡痛风病,发病一周以来,产蛋率从95%降至75%,夜间可听到鸡群中有似疼痛样的惊叫声。现场观察发现鸡只拉白色稀便,病鸡精神萎靡、食欲减少,在5天内发病鸡数900只,发病率30%,每天死亡30多只,死亡率16.7%。畜主怀疑是鸡白痢,曾先后用磺胺二甲基嘧啶、敌菌净、畜禽宁等药物治疗,但均无效。后经进一步诊断为鸡痛风,用药后鸡群很快恢复正常。

2 临床症状

病鸡饮食减少,重症者精神沉郁,食欲废绝,逐渐消瘦,贫血,鸡冠、肉髯苍白,羽毛无光泽,蓬乱、脱毛,爪失水干瘪,腹泻,排白色稀粪,含大量白色尿酸盐,呈淀粉糊样。有的病鸡嗉囊高度扩张,呼吸困难,口流

出少量淡黄色或无色稍混浊液体;有的可见跗关节肿大、跛行,重者不能站立。

3 病理变化

剖检20只病死鸡,可见病鸡的心脏、肝脏、肠道、肠系膜、腹膜的表面有大量石灰渣样尿酸盐沉积,严重者形成一层白色薄膜;肾脏肿大、颜色变淡、质脆,有大量尿酸盐沉积;两条输尿管肿胀,内充满大量白色的尿酸盐,严重者形成尿结石,呈圆柱状;关节痛风时,在关节周围及关节腔中,有白色的尿酸盐沉积,关节周围的组织由于尿酸盐沉着而呈白色。

4 实验室检查

4.1 细菌学检查

无菌采取心血、肝脏、脾脏及肾脏涂片,用革兰氏染色后镜检,未见菌体;病料接种于普通琼脂培养基和麦康凯培养基上亦未见菌落生长。

4.2 病毒学检查

采取病鸡的肾脏、输尿管,捣碎,反复冻融3次,4000rpm离心30min,取上清,加入双抗4℃冰箱过夜。然后接种9~11日龄鸡胚,48小时采尿囊液在鸡胚中盲传,盲传5代未见鸡胚死亡或伪结卷曲胚。

4.3 显微镜检查

取病鸡输尿管内的白色沉淀物或心、肝、肾等脏器表面的白色石灰样物,用生理盐水稀释后压片镜检,可見到針尖狀的尿酸鹽白色結晶。

5 病因分析

能引起鸡痛风的原因比较复杂,现已证明主要有营养性因素、传染性因素、饲养管理因素、药物作用、寄生虫性疾病及霉菌毒素作用等,但经询问畜主、详细分析,初步确定是禽

主在饲料中盲目添加感冒通所致,同时加上饲养管理不当等一些诱发因素而导致了本病的发生。

6 诊断

根据发病情况、临床症状、病理变化,实验室检查结果及病因分析,最终确诊为鸡痛风。

7 防治

7.1 预防措施

加强预防接种,制定科学的免疫程序。

科学配比日粮,确保营养平衡。

严禁滥用抗生素,特别是能引起肾脏蓄积性中毒的抗生素;选择性地使用饲料添加剂。

7.2 治疗方法

调整日粮配方,降低饲料中钙和蛋白质的含量并维持一段时间,病鸡康复后再逐渐恢复至原有水平。

强化饮水,在饮水中添加1%葡萄糖、0.1%的电解多维等促进尿酸盐的排泄。

加大饲料中维生素的用量,特别是维生素A、D和维生素B₁₂的用量,以利于促进尿酸的排泄,同时对肾小管和输尿管上皮细胞也有一定的修复和保护作用。

停用磺胺、卡那等对肾脏有损害作用的药物;同时添加肾肿康、肾肿灵、肾宝等可改善肾脏代谢功能的药物进行预防和治疗。

7.3 治疗效果

采取上述综合性防治措施1周后,病情得到控制,发病鸡逐渐减少,鸡群基本趋于稳定,除个别重症病鸡死亡外,其余逐渐康复,病鸡治愈率85%,产蛋率逐日回升,至半月时达90%。

孵化的雏鸡出现沙门氏菌感染,除净化种鸡、强化孵化消毒外,孵化场可采取以下方法补救:雏鸡出壳后先注射

MD疫苗,间隔6小时再注射阿米卡星,每只鸡5000单位。注射阿米卡星对控制雏鸡的死亡有明显效果,疗效优于速

克生等头孢类药物,而且未发现对MD免疫的影响。这样做虽然增加了劳动强度,但可降低经济损失。