

1 例禽曲霉菌病的诊治

叶克清 杨勇敏* 杜帮芝

湖北省十堰市动物卫生监督所,湖北十堰 442000

禽曲霉菌病又称曲霉菌性肺炎、雏鸡肺炎。禽曲霉菌病是多种禽类的一种真菌性疾病。真菌中的曲霉菌即可引起鸡、鸭、鹅等多种鸟的真菌性疾病,主要侵害呼吸器官。该菌孢子在外界环境中分布很广,在育雏室阴暗潮湿、空气污浊、雏鸡拥挤、温度偏低、通风不良、营养缺乏等状况下均可产生毒素诱发本病。其主要特征是在肺及气囊发生炎症和形成肉芽肿结节,偶见于眼、肝、脑等组织。特别可在因误喂霉变饲料或育雏室内有发霉的垫草和垫料,经过消化道和呼吸道侵入禽体内或在孵化时霉菌孢子可穿透蛋壳使胚胎感染,该菌孢子对外界环境理化因素抵抗力很强。但一般消毒药可灭活。幼雏多呈爆发性,发病率高,死亡率在 10%~50%,成禽多呈散发。

1 发病情况

2014 年 10 月,十堰市武当山特区肉鸡养殖户吴某饲养了 5 000 多只 3 周龄左右的雏鸡。十多天来,零星死亡高达 2 000 多只,其死亡时没有表现明显的症状。养殖户先后用过土霉素、恩诺沙星等药物治疗,其效果不明显,后经当地兽医诊断为新城疫,注射了新城疫疫苗后,仍然不断死亡,最后仅存不足 2 000 只。养殖户只好向市动物疫控中心进行技术求助。

2 临床症状

笔者随相关技术人员赶到现场,观察鸡舍内潮湿、通风不畅有霉味、饲养密度较大,雏鸡体重明显小于正常体重,呼吸困难,张口呼吸,头颈伸直、喘

气。精神沉郁,闭目嗜睡,呆立或卧伏,食欲减退,对外界刺激反应淡漠,羽毛松乱,翅膀下垂,冠和肉垂呈紫色。有时摇头,甩鼻,打喷嚏。有表现扭颈,共济失调,全身痉挛,头向后背,转圈,麻痹等症状。

3 剖检特征

胸前皮下和胸肌有大小不等的圆形或椭圆形肿块,内脏器官、皮下、肌肉等可见某些病变。气管和气囊有粟粒大小至绿豆大小的灰白色干酪样坏死组织所构成的结节,其质地较硬,切开可见有层状结构。肺脏的霉菌结节,从粟粒到绿豆大,大小不一,结节呈黄白色、淡黄色、灰白色有弹性,切开呈干酪样,少数融合成团块。大小脑轻度水肿,表面针尖大出血,黄豆大淡黄色坏死灶,大脑回见有粟粒大的霉菌结节。肝肿大 2~3 倍,有结节或弥散型的肿瘤病状,心、肾、脾脏有霉菌结节病灶。

4 实验室诊断

根据流行病学、临床症状和典型的霉菌结节可做出初步诊断,为进一步确诊,将采取的部分病样送往十堰市动物疫病预防控制中心实验室进行微生物学检查鉴定。

4.1 病料压片镜检

取病肺白色的霉菌结节病灶,置载玻片上,用 20% 的氢氧化钾溶液 2 滴,用针划破病料,浸泡 10 min,用酒精灯加热,轻压盖玻片,在显微镜下观察,见短的分枝状有横隔菌丝,呈特征性烧瓶状,顶囊上部的小梗,产生球形或类球形分生孢子,孢子呈

收稿日期:2015-01-14

* 通讯作者

叶克清,男,1962 年生,兽医师。

绿、灰或蓝绿色。

4.2 病料接种

取肺组织典型病料,接种于沙保弱氏琼脂平板培养基上,37℃培养 36 h 后,菌落中心带呈烟绿色,稍凸起,周边呈散射纤毛样无色结构,背面为奶油色,直径约 5~7 mm,有霉味,镜检可见典型霉菌样结构。

4.3 饲料检验

取饲喂病鸡的饲料检验,发现有暗绿色云雾状霉变、有霉味。

以上临床症状、病理变化和实验室检查,可以确诊为曲霉菌病。

5 防治

1) 更换发霉垫料和饲料,清扫和消毒鸡舍及周围环境,清扫禽舍,对饲槽和饮水器进行严格消毒,喷洒 1:2 000 的硫酸铜溶液;

2) 剔除病雏,立即对鸡群进行药物防治。

制霉菌素拌料。制霉菌素每 100 只雏鸡用 50 万 IU,拌料喂服,日服 2 次,连用 2~3 d。服用克霉唑,与制霉菌素合用,按每 100 只雏鸡用 1 g,拌料喂服,连用 2~3 d。

硫酸铜溶液饮水。硫酸铜溶液的配比浓度为 1:3 000。以上 2 种药物要配合使用,连续用药 3 d。

服用中草药。桔梗 250 g,蒲公英、鱼腥草、苏叶各 500 g,水煎取汁,为 1 000 只鸡的用量,用药液拌料喂服,每天 2 次,连用 1 周。

进行上述综合治疗用药 3 d 后,病鸡群停止死亡,对症状较重的每天按治疗量喂 1 次恩诺沙星,连用 5 d 后没有再发病,除治疗期间死亡 23 只外,第 7 天后症状全部消失。

6 小结与讨论

1) 十堰市地处高山地区,气温较低,加上阴雨数十多天,饲料房简陋和潮湿,又受到鸟类和零星禽粪便的污染,饲料霉变产生大量的有毒物质,营养物质被破坏,致使饲料利用率较低。加上雏鸡对饲料发生霉变产生的毒素特别敏感,造成发育不良,使免疫器官的退化,免疫力下降,引发其他疾病。

2) 当前农村养殖户的鸡舍不规范,潮湿、不通风、饲养密度大是当前农村养殖户普遍存在的问题,养殖又采取“同进同出”,鸡舍内的垫料、粪便、溅洒在地上的饮水和饲料经常混合在一起,其温度和湿度非常有利于霉菌的繁殖,形成霉菌孢子,易被鸡群吸入体内而受到感染、发病。

3) 加强孵化时的卫生管理。农户大多数利用旧房屋稍加改造作为育雏室,孵化室、孵化器灰尘等污物没有彻底清除和消毒。日常又没有进行定期消毒和消毒效果检测。

4) 该病当前虽没有特效药物,但当发生病情时,要尽快向动物疫控技术部门进行技术求助,不能盲目乱投药,技术人员应结合临床症状、病理变化的同时,还要结合实验室检查与雏鸡支原体病、大肠杆菌病、雏鸡新城疫等病进行区别。

5) 科学的饲养管理是预防本病的最好办法,不使用发霉的饲料和垫料是预防该病的主要措施。鸡舍应保持干燥、清洁,雏鸡进入前应彻底清扫、消毒。垫料要经常翻晒和更换防止霉菌滋生,换下来的垫料须晒干和消毒后方可再使用。加强饲养管理,搞好育雏室内的卫生,对预防该病具有重要的意义。