

肉鸡鸚鵡热衣原体的 诊断与防制

○布仁吉日嘎拉

自2001年5月以来,北京地区肉鸡发生了以腹泻、呼吸困难、采食量下降、眼睑肿大和死亡上升等特征性的疾病,最终确诊为鸚鵡热衣原体。

一、发病情况调查结果

1. 流行病学

调查了北京地区某商品肉鸡场,雏鸡状况良好,自由采食,自由活动。鸡的正常免疫(无接种鸚鵡热衣原体疫苗)情况下,23日龄鸡群出现甩头、打呼噜、采食量减少,消瘦死亡,观察15天。病初日死亡2~5只,第4天后鸡病情趋向严重。死亡集中在32日龄,发病率25.93%~33%,死亡率8.7%~18.63%。

2. 临床症状

病鸡初期精神沉郁、减食或废绝。羽毛蓬松,排绿色或石灰水样稀粪便,肛门周围羽毛粘有大量污物,大约有15%的病鸡发生结膜炎,眼睑肿胀,流泪。少数鸡呈现呼吸困难,频繁张嘴喘气,从鼻孔内流出大量黏液或脓性鼻液,随后发生“咯咯”声。病鸡逐渐消瘦,最后衰竭死亡。

3. 病理变化

病鸡极度消瘦,胸肌萎缩。剖检可见到气管内有纤维素性白色的黏液,心包炎,心肿大,有的纤维素性渗出物与心脏粘连难剥离。气囊:气囊混浊增厚,严重的发炎,跟肺粘连。肺脏:纤维素性肺炎,淤血、出血,有干酪样物。肝:肿大,表面有

米粒大小的坏死灶,有肝周炎。心脏:表面有泡沫样液体,有水肿现象。肾脏:肾肿大,花斑肾,尿酸盐沉积,雏鸡严重,肾近曲小管破裂。肠道:肠系膜出血,充血,肠壁有出血点,肠管内充满绿色或白色粪便,有的肠淋巴结肿大。

二、衣原体的分离和鉴定

1. 细菌培养

在血液琼脂上生长白色小菌落。

2. 染色结果

碘染色:接种的肺细胞内出现棕黄色颗粒。

姬姆萨氏染色:在光学显微镜下肺组织细胞内可以看到兰紫红色原生小体,兰色的网状体。在电子显微镜下观察到两大颗粒,一类为EB,呈圆形或卵圆形颗粒。另一类为RB,形态不规则。

衣原体荧光抗体试验:在荧光显微镜下检查,可见亮绿色边界清晰的圆形颗粒,柱状细胞内可见亮绿色包涵体。

3. 间接凝集试验

采取27、32日龄肉鸡血清,共156份,进行衣原体间接凝集试验结果如下:92份阳性,24份可疑,40份阴性。

4. SPF鸡胚接种、鉴定

病鸡肺处理后接种于SPF鸡胚,2~5天内死亡,连续传4代得到同样结果。收集的卵黄囊膜涂片:姬姆萨氏染色,在光学显微镜下可看到兰紫红色原生

小体,蓝色的网状体,在电子显微镜下观察到两大颗粒。一类为EB,呈圆形或卵圆形颗粒,另一类为RB,形状不规则。碘染色:染色阳性,肺细胞内出现棕色黄颗粒。

三、组织苗免疫效果

1. 无菌检验:把灭活苗接种于普通琼脂、血液琼脂在37.8℃培养3天无细菌生长,连续培养8天,无细菌生长,灭活彻底。

2. 安全实验:灭活苗无菌采取0.4毫升接种7日龄鸡胚卵黄囊置37.8℃继续孵育5天,在继续孵育过程中,无鸡胚死亡,除取卵黄囊涂片、镜检,被检验的灭活苗均未查出衣原体。

未打苗的3户中,病鸡的肺脏涂片,用上述染色方法查出了衣原体。进一步血清学调查48只鸡、阳性为34只,可疑6只,8只为阴性。打苗户:未查出衣原体。

(四) 药物试验

在处理的衣原体悬液中加入不同浓度的不同药物,分别接种7日龄鸡胚卵黄囊,每胚接种0.4毫升继续孵化,各鸡胚均死亡。死亡鸡胚的卵黄囊膜涂片,在显微镜下检查到衣原体。证明不能抑制该病原体生长繁殖。

从以上诊断和实验结果,诊断该病原体为鸚鵡热衣原体。

四、病因分析与讨论

(一) 病因分析

1. 从垂直传播看 从北京某肉鸡场的日龄肉鸡的血清检测出母源抗体阳性率高达40%，这提示种鸡已发生感染，而且母源抗体阳性越高，23~45日龄时本病发病率越高，说明本病有可能是垂直传播。

2. 从水平传播看 禽类主要是以呼吸道或眼结膜感染。吸入含有病原体的飞沫和尘土，病禽的排泄物、干燥后可飞扬传播本病。发病原因可能是含衣原体的羽毛、分泌物、粪便，或含衣原体鸡舍、用具、饲养人员的鞋帽、衣服等没有彻底消毒造成的。

新出的雏鸡如置于没有彻底消毒、有衣原体感染的育雏室鸡舍内和感染的其他鸡接触可造成感染。

3. 从用药来看 据中国兽药监察所的吴富林、孟宪英的荧光抗体技术检测病毒活疫苗中衣原体的污染情况看，ND疫苗中检测到衣原体，说明养鸡户用无批号、无标准的药也可能造成本病的发生。

(二)讨论

2001~2002年，北京、天津地区许多免疫的商品肉鸡、部分蛋鸡、鸭子饲养户发生了以腹泻、呼吸困难、采食粮下降、眼睑肿大和死亡上升的特征的传染病。发病日龄早在15日龄，死亡集中在32~49日龄，病程大多在14~20天。用治疗呼吸道疾病、消化道疾病的青霉素、土霉素、安普霉素等多种药物治疗敏感性较差。利用鸡病料组织接种SPF鸡胚，收集死亡鸡胚卵黄囊膜病料并攻毒

SPF鸡复制相同的病变，同时分别用双抗、磺胺嘧啶钠与病料作用，发现不能抑制病原体在SPF鸡胚上的生长。从而怀疑该病原体为肉鸡鸢热衣原体。并用衣原体的特异性染色法即姬姆萨氏染色，碘染色，衣原体荧光抗体试验染色和衣原体病间接血凝试验，最终诊断本次发病是由鸢热衣原体所致。

三、防控措施

(一)综合防控

1. 健康养鸡场应采取的措施

(1) 饲养场的生产区与职工生活区应严格分开，场内要保持良好的清洁卫生环境，入场时人员、车辆应严格消毒，杜绝非工作人员进入生产区。

(2) 工作人员应做好个人防护，严格遵守卫生制度，禽舍门口应有消毒设施(0.1%新洁尔灭或2%的来苏儿)。

(3) 尽量减少或消除应激因素的不良影响，给予全价营养饲料并定期向饲料中加入土霉素(或金霉素、四环素)和多种维生素，及其充足的清洁饮水，饲养密度适中，室内通风良好。集约化饲养场应实行“全进全出”的饲养方式，防止新老禽相互接触。

(4) 严格杜绝传染来源，每天清除羽毛、粪便、分泌物，要堆积发酵，无害化处理。

(5) 杜绝与易感动物、野禽、鸟类接触。尤其应该禁止衣原体阳性动物(鼠类、家畜、野生动物)家禽、鸟类进入禽舍或饲养场。

(6) 进鸡：要考虑种鸡、种蛋孵化条件，在感染情况下不能进鸡。调运过程中应防止拥挤、缺水、饥饿等。饲料中应加入抗生素药物及多种维生素，可减少鸡场暴发该病。

2. 发病养鸡场应采取的措施

(1) 禁止向外输送种禽、种蛋；疫情不明时，禁止在场内随意进入人员、车辆、动物，不能调群混群，不能将粪便和禽接触过多，禁止用未经无害化处理的禽产品饲喂肉食品动物和杂食动物。

(2) 对发病鸡场进行检测：患鸡隔离饲养，鸡舍每天用2%来苏儿、2%漂白粉、5%的福尔马林进行彻底处理及消毒，严重病鸡淘汰。加强个人防护，防止人员感染。

(3) 禽粪便、饲料残渣、羽毛等应在指定地点堆积发酵(生物热处理)，减少粉尘对空气的污染，防止邻近动物、禽与病禽及其排泄物接触。

(4) 患病及可疑的鸡应运往屠宰厂宰杀，羽毛、粪便应按规定处理。对病鸡、死鸡进行深埋或烧毁。

(二)免疫预防

应用人工免疫方法来控制衣原体病的发生与蔓延，国内外已进行了大量的研究，所生产的疫苗有：①胎膜疫苗；②鸡胚卵黄囊膜粗制苗或鸡胚卵黄囊膜纯化疫苗；③减毒活疫苗；④细胞培养疫苗。我国兰州兽医研究所已研制了预防羊和猪衣原体流产的两种油剂衣原体灭活苗，能有效的防控羊和猪的衣原体性流产。鸡疫苗效果不明显，但组织灭活苗效果很好。

(三)对症治疗

1. 饲料中拌加0.05%的四环素或土霉素连喂7~14天或以0.02%浓度的混水连用4天。

2. 用金霉素拌饲料的比例为200~400克/吨，饮水为0.1克/升，充分混匀，连续应用1~2周。个别禽治疗时，剂量为100毫克/千克。

(作者单位：内蒙古生物药品厂 010030)

兽药新技术·生物药品天地由

内蒙古生物药厂 特约刊出

地址：内蒙古呼和浩特市鄂尔多斯路

法人代表：褚青华 邮编：010030

电话：0471-3970224 传真：0471-3964070