

大肠杆菌引起鸡肿头及眼炎的诊断与防治

2007年2月份至3月份,山东枣庄、江苏沛县等一大部分养鸡户发生了鸡大肠杆菌引起鸡肿头和大肠杆菌性眼炎。

1 发病情况

某鸡场饲养5000只蛋鸡,在2007年2月初,发现个别鸡眼脸水肿、肿头,采食下降、产蛋下降,有零星鸡死亡,并且有蔓延趋势。另一鸡场饲养蛋鸡3000只,开始发现鸡流泪,肿眼,有脓性分泌物。病情严重时,采食下降,产蛋下降。当地兽医,养殖户都怀疑鸡得了禽流感,用强力霉素、阿莫西林等药物治疗。连续治疗10~15天,鸡群病症不但没有好转,反而更加严重。后经诊断,确诊为鸡大肠杆菌引起鸡肿头及大肠杆菌性眼炎。

2 临床症状

鸡场及鸡群不同,但所看到的症状基本一致。病鸡起始,一侧或两侧眼流泪,2~3日后眼周围及头部显著水肿。由于眼睑及眼周围水肿,以至病鸡单侧眼闭合呼噜,打喷嚏。有部分鸡下颌水肿及肉髯肿大,但仍

然有食欲。有的病鸡眼有脓性分泌物。眼粘连,不能睁眼,导致采食、饮水困难,不喜欢活动,呆立。几天后严重的病鸡拉黄绿色或白色稀便,产蛋下降。

3 病理剖检变化

眼结膜发炎、流泪、有黏稠分泌物,眼睑水肿,头部及下颌皮下均有不同程度的胶胨物,眼睑肿大、蔓延到脸颊皮下至使头部水肿、肉髯肿大。其内脏变化:有的病鸡内脏没有明显的病变。有的病鸡肝肿大、气囊浑浊、心包膜增厚,肠卡他性炎,盲肠扁桃体肿胀、出血,卵巢出血、变性。

4 实验室检验

4.1 以无菌操作取分泌物、肝及心血等病料,进行革兰氏染色,显微镜检查,可见革兰氏阴性,菌体两端钝圆,单个散在的杆菌。在分别把病料接种于普通琼脂斜面,麦康凯琼脂平板,普通肉汤培养基上,37℃培养24~48小时,结果采取的8份眼睛分泌物,4份肝脏,4份心血在普通琼脂斜面上生长出灰白色、圆形突出、光滑湿润的菌

落。在麦康凯琼脂平板上生长出大小均匀一致的玫瑰红色菌落。挑取菌落经革兰染色,均为革兰氏阴性短小杆菌。普通肉汤浑浊,悬滴标本检查可见运动菌体。

4.2 生化特性检查:糖分解试验,能发酵葡萄糖、乳糖、麦芽糖、甘露醇,产酸、产气,不发酵蔗糖。H₂S 试验阴性,V-P 试验阴性,M-R 试验阳性,枸橼酸盐利用试验阴性。

4.3 动物试验:取3只小白鼠,分别以肉汤培养物0.2毫升注入小白鼠腹腔,饲养观察,结果3只小白鼠均于48小时后死亡,取心血进行细菌培养,结果分离出与病鸡相同的革兰氏阴性小杆菌。

4.4 药敏试验:以药敏纸片进行药敏试验,结果头孢曲松、硫酸新霉素高度敏感,庆大霉素、氟苯尼考、红霉素中度敏感。

5 防治措施

5.1 在饲养方面,舍内温度与湿度要适宜,饲养密度要合理,高温、高湿有利于大肠杆菌繁殖。

5.2 饲料中增加蛋白质和维生素的含

量,可以提高鸡体抗病能力,防止本病的发生和流行。应注意饮水污染,鸡群可以不定期的引用益生菌,维持肠道正常菌群的平衡。减少致病性大肠杆菌的侵入。此外,定期对鸡群投放抗生素,对预防大肠杆菌病有很好的作用。

5.3 严格控制鸡舍、饲料、饮水的卫生和消毒。对鸡舍粪便、污物等,彻底进行一次清扫,并用水冲洗,每天用百毒杀、带鸡喷雾消毒,同时对墙壁、地面进行消毒,加强饲养管理,做好通风换气。

5.4 防治:各鸡场发生眼型大肠杆菌病及鸡肿头病,其主要原因是早春天气冷,室内通风不好,空气污浊,加之不及时清除粪便,极易造成大肠杆菌飞扬于空气中,随灰尘而污染眼引起感染。确诊后用头孢曲松、硫酸新霉素、庆大霉素等药物治疗,3天后病情得以控制,1周后逐渐恢复。

北京民生牧业有限公司(北京顺义区李桥镇沮沟) 张伟 101304 (04B1390)

一例樱桃谷肉鸭支原体病并发大肠杆菌病的诊治

2007年3月,河北省河间市养鸭专业户李某饲养樱桃谷肉鸭7000多只,在15日龄时出现病情。鸭精神委顿,羽毛粗乱,食欲减退,每日死亡20多只,已经发病3天,李某认为是大肠杆菌病,其间用过环丙沙星饮水,但仍有鸭死亡,病情没有得到完全控制。临近养殖户也有出现相似病情,遂来到我处兽医站来就诊。根据临床症状和剖检病变,诊断为鸭支原体病和大肠杆菌病并发感染。

1 临床症状

病鸭精神委顿,羽毛粗乱,食料明显减少,拉白色的稀粪,肛门污染;病鸭刚开始流浆液或黏液性鼻涕,打喷嚏,咳嗽,呼吸困难;静听有呼噜音,偶有咳嗽,卧地不愿走动,后期鼻腔及眶下窝中蓄积渗出物,病禽频频摇头急于甩掉,有时用翅膀拂擦鼻液致使翅上涂着鼻液变污。有的使眼睑肿胀,眼部突出,眼球萎缩,失明,病鸭常呈单侧流泪及失明。最后消瘦衰竭而死,有时关节炎出现跛行,但少见有站立不起的。

2 剖检变化

病理变化主要出现在呼吸道,呼吸道的变化也轻重不一。轻微的不易察觉,鼻孔、鼻窦、气管和肺中出现比较多的黏性液体或者卡他性分泌物,气管略水肿。随着感染的发展,气囊逐渐浑浊,气囊壁上出现干酪状渗出物,开始时如珠状,严重时成堆成块。眶下窝出现炎症,在病鸭眶下窝呈现黏性和干酪状渗出物。有时会出现心包炎和肝周炎变化,肝脏覆有纤维素膜,气囊增厚浑浊,上有黄白色的粟米状物。小肠黏膜充血,内容物糜烂。腹腔有多量黄白色奶油样渗出物。出现关节症状时,关节周围组织肿胀水肿,关节液增多,开始时清亮而后浑浊,最后呈奶油状。

3 实验室检查

用病鸭的肝、脾涂片,革兰氏染色,镜检有单个中等大小两端钝圆的阴性杆菌。无菌操作,取病鸭肝脏接种于肉汤、普通琼脂和麦康凯琼脂培养基,经37℃培养24小时,肉汤呈均匀浑浊,试管底部有灰白色沉淀;琼脂培养基上出现灰白色微隆起的湿润菌落,麦康凯培养基上出现砖红色菌落。

生化试验:该菌发酵葡萄糖、乳糖、甘露醇,产酸产气,不产生硫化氢,不分解尿素,靛基质阳性,V-P 试验阴性,M-R 试验阳性。

4 诊断

根据临床症状、剖检变化和实验室检查,确诊为鸭支原体病和大肠杆菌病混合感染。

5 治疗

选用支原净全群饮水3天,同时配合氨苄青霉素拌料,第二天鸭群只有零星死亡,用药第三天不再出现死亡,鸭群开始康复好转,食料明显增加。一周后回防,此户樱桃谷肉鸭早已康复,生长良好。

河北省河间市畜牧水产局
李长梅 程红利 062450
(05B980)

一例温和性新城疫、大肠杆菌病混合感染的诊治

1 发病情况及临床症状

2007年4月16日,河北省唐县郊区刘某饲养罗曼粉蛋鸡5000只,87日龄。主诉:病程大概20多天,换到大鸡舍后便出现咳嗽、打喷嚏、呼噜症状,继而出现肿眼,比例能占到1%左右,精神萎靡,个别鸡流鼻涕,采食量稍有下降,有的排草绿色粪便,有的排黄白色稀便,每天能从鸡舍挑出4只左右严重的病鸡,病程发展比较缓慢,发病期间死亡200多只鸡。60日龄做过新城疫I系和新流二联油苗。该养殖户凭经验认为是疫苗反应,并继发大肠杆菌病。随即按大肠杆菌病治疗,但效果不明显,并出现死亡,遂带死鸡和病重鸡来笔者处就诊。

2 剖检变化

共剖检20只(死14只+活6只)病、死鸡。病变主要有:严重的包心、包肝,胆囊肿胀,有16只有腹膜炎,腺胃乳头肿胀、外翻,有个别鸡十二指肠肿胀、外翻,直肠和泄殖腔充血,直肠黏膜呈条纹状出血,盲肠扁桃体肿胀、出血。喉头潮红,气管有黏液。

3 诊断

根据疾病流行情况及临床表现和剖检变化,初步诊断为温和性新城疫与大肠杆菌病混合感染。

涂片镜检:无菌采取6只病死鸡的肝脏涂片,进行革兰氏和瑞氏染色镜检,均可见散在单个的两端钝圆的革兰氏阴性小杆菌。

细菌分离培养:无菌操作法取病死鸡的肝脏接种于普通琼脂和麦康凯琼脂平板培养基上,经37℃培养24小时后,在普通琼脂平板上长出圆形、光滑无边缘、整齐湿润半透明的小菌落,在麦康凯琼脂平板培养基上长出中央凹陷的粉红色圆形菌落。挑取两个培养基上的单个菌落作革兰氏染色镜检,可见革兰氏阴性两端钝圆的小杆菌。

生化试验:挑选麦康凯培养基上的红色菌落接种于发酵管中,此菌能发酵葡萄糖、乳糖、甘露醇、麦芽糖,产酸产气,维-培试验阴性,甲基红试验阳性,产生靛基质,不产生硫化氢,不分解尿素,不液化明胶。根据以上结果,确诊该菌为大肠杆菌。

药敏试验:按常规纸片法从麦康凯培养基上挑取典型菌落作药敏试验,结果高敏的药物是头孢类,中敏药物有环丙沙星,不敏感的药物有阿莫西林、庆大霉素。

抗体检测:取病鸡血清做HI抗体效价检测,结果效价相差较大,最高2²,最低2⁰。

4 治疗方案

多科特(河北康利动物药业有限公司生产)上午饮水,毒安康(河北新世纪药业有限公司生产)下午饮水,瘟喉速康(河北康利动物药业有限公司生产)拌料。3天后,采食量有所上升,大群精神好转,除个别严重鸡只死亡外不再出现死亡情况,呼吸道也有所减轻。

河北省唐县农牧局
动物防疫监督站南店头分站
张立申 072350
河北康利动物药业有限公司
袁焕清 052165
(02B110)

蛋鸡眼型大肠杆菌病的诊治

1 发病情况

河北省巨鹿县某养殖场饲养罗曼褐蛋鸡1000只,部分鸡只出现精神沉郁,采食减退,拉白色稀粪,翅下垂,单侧眼肿,产蛋量下降。

2 临床症状

病鸡羽毛松散,离群发呆,食欲废绝,肛门周围被白色粪便污染,眼睑肿胀,角膜逐渐浑浊,瞳孔缩小,严重的失明。

3 剖检病变

有恶臭味,气囊浑浊增厚,肝脏肿大,脾脏肿大,肾脏肿大,输尿管萎缩,卵泡液化,肠黏膜脱落。

6 防治与体会

6.1 大肠杆菌病是一种环境性疾病,加强饲养管理工作,搞好环境卫生是关键。6.2 大肠杆菌病对常用的消毒药比较敏感,如莫农立洁星碘。6.3 防止水源与饲料的污染。6.4 可在饲料中添加丁胺卡那霉素。

保定市冀农动物药业有限公司
袁亚珍 071100
(04B370)

鸡大肠杆菌的有效防治措施

无明显的症状而突然死亡。

3 防治措施

3.1 切实加强饲养管理,保持鸡舍空气清新,光照强度和温度、湿度适宜。实行鸡群“全进全出”的饲养原则。经常用0.1%的新洁尔灭对鸡舍和用具进行喷洒消毒。

3.2 加强免疫接种工作,可采取大肠杆菌多价苗适时免疫。在对种鸡群免疫的同时,应坚持对10日龄和120日龄的商品鸡

用大肠杆菌灭活苗免疫,提高集群的整体抵抗能力。

3.3 选用敏感药物进行治疗。如丁胺卡那霉素、庆大霉素、百病清、痢特灵等效果较好。如果采用禽菌灵配合抗生素进行治疗则效果更好。

吉林省大安市龙沼镇农科站
洪学 131300
(05B530)