

鸡球虫病的发生与防治

胡军民¹ 张青²

1. 江苏省扬州市江都区武坚镇畜牧兽医站, 江苏扬州 225244;

2. 江苏省扬州市江都区小纪镇畜牧兽医站, 江苏扬州 225248

摘要 在鸡群饲养过程中, 发生球虫病是非常普遍的现象, 这往往是由球虫寄生于鸡体肠道上皮细胞内致使黏膜受损发生病变。本文总结了鸡球虫病的发育过程、感染过程和对环境的抵抗力, 并提出了疫苗免疫、环境卫生和药物治疗等防治技术。

关键词 鸡; 发育过程; 球虫; 感染过程; 防治

鸡群感染球虫病往往是因鸡舍湿度过大、垫料潮湿等, 球虫在环境中孢子化速度加快, 累积到一定数量引起鸡群发生球虫病。鸡群感染球虫病后通常表现头颈蜷曲、闭目呆立、翅膀下垂、采食量减少、而饮水量增加, 鸡群发生腹泻下痢、粪便中带有血丝或血液、气味恶臭。嗉囊内积有液体、腿部不力、运动失调、鸡冠苍白、消瘦, 发病后 1 周左右开始死亡, 雏鸡感染球虫病后死亡率达 50%~80%。育成后期或成年鸡群感染后往往呈慢性经过, 症状不太明显, 发病鸡只消瘦、贫血、羽毛松乱污秽、下

痢时断时续, 虽然死亡率不高但会严重阻碍鸡群的生长发育, 引起产蛋率下降^[1]。

1 鸡球虫的发育过程

鸡球虫一般经过无性、有性生殖和孢子生殖这 3 个阶段, 无性阶段寄生在肠黏膜的上皮细胞内, 以裂殖生殖进行。有性生殖也是在上皮细胞内进行, 先后形成雌性和雄性细胞, 然后两性细胞结合成合子。孢子生殖在外界环境中完成, 这时合子变为卵囊, 卵囊再发育成孢子囊和子孢子, 最后成熟, 称为

收稿日期: 2020-07-03

胡军民, 男, 1971 年生, 助理畜牧兽医。

结肿胀发红, 腹膜有灰白色渗出物^[2]。

5 诊断

在临床中对于羔羊大肠杆菌病的诊断, 养殖工作者可以根据该病特征性的病理变化和临床症状进行初步诊断。但是如果需要确诊, 则要进行实验室检测。

情, 尽量缩短病程, 防止造成不必要的经济损失。

7 小结

综上所述, 羔羊大肠杆菌病的防控大于治疗, 要防患于未然, 严禁引进阳性羊, 此外, 加强饲养管理和消毒工作是净化羔羊大肠杆菌病病原的主要措施。

6 防控措施

羔羊大肠杆菌病的防治在于预防。加强饲养管理, 改善羊群的生活环境; 降低饲养密度, 保持羊舍内具有良好的通风和保暖系统, 保证羊舍内的空气新鲜、温度适宜。减少外界环境对羊群的刺激, 减少羊群的应激反应; 加强卫生管理, 减少其他病原的存在机率, 防止发生混合感染, 给疾病的治疗增加困难; 降低发生混合感染的机率, 从而减轻患病羊的病

参考文献

- [1] 祝艳华, 陈颖, 张国斌, 等. 几种不同措施对高寒牧区羔羊大肠杆菌病的防治效果研究[J]. 中国草食动物科学, 2014, 34(4): 55-57.
- [2] 陈颖, 张国斌, 王治仓, 等. 高寒地区羔羊大肠杆菌病综合防治[J]. 畜牧兽医杂志, 2013, 32(6): 120-121.
- [3] 张书杰, 于金玲, 田丽丽. 羔羊大肠杆菌病的防治[J]. 辽宁畜牧兽医, 2004(2): 22-23.

【责任编辑: 胡敏】

感染性卵囊。鸡采食了受到感染性卵囊污染的饲料、饮水、土壤等都可以感染发生球虫病。

2 感染过程

发病鸡只排出的粪便中含有球虫卵囊,卵囊在适宜的温度、湿度和有氧条件下,经过 2~3 d 就可以发育成感染性卵囊。鸡只采食这种卵囊后,孢子会钻入肠壁上皮细胞内再不断进行有性和无性繁殖的同时,会对鸡体肠壁产生严重的损害,这样就会引起鸡只发病。无论什么品种的鸡群均可以感染球虫引起发病,尤其是 2~7 周龄的鸡群更容易感染,并且致死率也很高。成年鸡只体质较强,对球虫会产生一定的抵抗力,发病后死亡率不高,只是对生产性能产生明显影响。病原体主要来自发病鸡群,这些鸡群的粪便污染了周围环境、土壤、饲料和饮水后,均会传播给健康鸡群,同时饲养人员的衣服、用具以及昆虫、老鼠等也会成为很好的机械传播者^[1]。

当鸡群饲养管理不善、密度较大、鸡舍潮湿、卫生条件恶劣时容易引起鸡群感染球虫病,同时在梅雨季节和气候温暖时也易发病。这是因为湿度越大越有利于球虫卵囊孢子化,球虫增殖速度过快,容易达到致病数量,引起鸡群发病。

3 球虫卵囊的抵抗力

球虫孢子化卵囊对常用的消毒药物和外界环境有很强的抵抗力,试验证明消毒剂很难破坏球虫卵囊外面的胶膜,也就不容易杀灭球虫。同时球虫卵囊在土壤中可以存活 5~9 个月,在有荫凉的地方存活时间更久。可保持生活力达 4~9 个月,在有树荫的地方可达 15~18 个月。但未孢子化卵囊对干燥环境和高温的抵抗力较弱,在外界温度达到 36 ℃时就能够阻止其孢子化,40 ℃时停止孢子发育,65 ℃下几秒钟就可以杀死卵囊。同时湿度也可以影响球虫卵囊的孢子化,在湿度较低的环境中,球虫经过 24 h 就可以失去孢子化能力,从而丧失感染鸡群的能力。这就是梅雨季节容易发病,而保证环境干燥、降低舍内湿度能很好控制鸡群球虫病的重要原因^[2]。

4 防治技术

4.1 疫苗免疫

目前有强毒苗和弱毒苗 2 种疫苗,根据本场鸡

群发病史,可以选择合适的疫苗进行免疫,建议在鸡群入舍后第 3~8 天在饮水后饲料中添加球虫疫苗,最好的接种方法是滴口,这样可以保证每只雏鸡的接种剂量一致,并且可以获取最佳免疫效果。注意疫苗免疫只能用于前期预防球虫病的发生,不能用于紧急免疫。

4.2 环境卫生

如果发生鸡群感染了球虫病时,应立即进行隔离饲养,保持鸡舍干燥卫生是控制球虫病暴发的主要措施,也是最经济的方法。因为球虫的抵抗力非常强,只有用热水和碱水才能杀灭球虫卵囊,如果将环境湿度控制在 20%~30%,球虫卵囊经过 1~5 d 就可以死亡。同时应定期更换鸡舍垫料,保持垫料干燥松软,避免长期不更换垫料造成鸡感染球虫病。保证饲料和饮水干净清洁、舍内良好的通风、适当的鸡群密度,这些也是防治球虫病发生的主要措施^[3]。

4.3 药物治疗

生产中常用的抗球虫药物有:妥曲珠利溶液,在治疗球虫病时可以按照每 500 kg 体重用药 1 瓶,连续使用 3 d,可以起到很好的治疗效果。磺胺类药物对治疗球虫病优于其他药物,也是生产中常用的抗球虫病药物。如磺胺喹恶啉预防用量为每千克饲料中添加 150~250 mg,或者每千克饮水中加入 50~100 mg,治疗量加倍,连续使用 3 d,停药 2 d 后再使用 3 d,并且与氨丙啉合用有增效作用,能够有效控制球虫病的感染。磺胺间二甲氧嘧啶预防量每千克饲料添加 125~250 mg,治疗量为每千克饲料添加 1 000~2 000 mg,每千克饮水中加入 500~600 mg,连用 5 d,停药 3 d 后再使用 3 d,可以起到很好的防控球虫病的效果。但是产蛋鸡群禁止使用磺胺类药物,因为磺胺类药物对卵泡发育有影响,可以引起鸡群产蛋率的明显下降^[3]。

参 考 文 献

- [1] 余德谦.影响鸡球虫病的因素及其防治措施[J].江西畜牧兽医杂志,2002(2):67.
- [2] 区善荣.鸡球虫病的诊断与防治[J].农业科技通讯,2003(10):53.
- [3] 何毅,沈顺立,廖益辉.鸡球虫病的防治体会[J].中国畜牧兽医文摘,2013(9):67.

【责任编辑:胡 敏】