

## 鸡球虫病的防治

张会中<sup>1\*</sup>, 张润轮<sup>2</sup>

(1. 大理州鹤庆县动物卫生监督所, 鹤庆 671500;  
2. 大理州鹤庆县云鹤镇畜牧兽医站, 鹤庆 671500)

**摘要:**鸡球虫病是一种发生普遍,严重危害养鸡业的疾病之一,不同品种、不同日龄的鸡均具有易感性。在各种鸡病中球虫病的发病率最高,约占1/6~1/5。本病主要侵害1~3月龄的雏鸡,特别是集约化、地面平养的肉鸡最易感,发病率高,死亡率可达60%以上,如何预防和治疗本病一直是养鸡业中的棘手问题。

**关键词:**鸡球虫病;防治;耐药性

鸡球虫病是一种常见的急性流行性原虫病。此病分布广,发生普遍,对雏鸡危害最大。本病以15~50日龄的鸡最易感染,气温在20~30℃和雨水较多的季节最为流行。由于鸡球虫容易产生耐药性,不少抗球虫药开始应用时有效,不久就出现了耐药虫株,疗效逐渐下降,给球虫病的防治带来了不少的困难。如何确实有效地防治鸡球虫病,是广大养鸡户比较关心的一个问题。笔者指导一些养鸡场、专业户在长期生产实践中总结出来的行之有效的防治方法,供大家参考。

### 1 流行病学

本病一年四季均可发生,但它也有一定的季节性,每年的6~8月份,多雨、潮湿、高温的季节最适应卵囊的发育,发病感染最多。鸡小肠型球虫病的发病日龄为22~67日龄,以21~30日龄为高发期;鸡盲肠型球虫病的发病日龄为8~67日龄,以21~30日龄为多发期;鸡肝肠混合型球虫病发生于30~45日龄;鸡球虫病与其它疾病混合感染多发生于13~90日龄。不良的外界环境条件及饲养管理也是该病发生的重要因素。饲料配合不当、缺乏维生素A和K3、饥饿和饲养密度大、

卫生条件差、转群应激、防疫接种、冬季通风不良等均会造成球虫病的爆发。此外在实际生产中经常与鸡球虫病与鸡大肠杆菌病、鸡新城疫、鸡传染性法氏囊炎等发生混合感染。

### 2 临床症状

发病初期,病鸡精神萎顿,羽毛蓬乱,怕冷扎堆,缩头闭眼,饮水增加,食欲减退。排水样粪便,内混有血丝和气泡,严重者粪便呈鲜红色,有时全是血液或血块。后期鸡冠、肉髯和眼结膜苍白,两翅下垂,站立不稳。一般发病2~3d内出现衰竭死亡,死前有抽搐、甩头、拍翅等神经症状。

#### 2.1 急性型

精神委顿、嗜睡、被毛松乱、闭目缩头、呆立吊翅、喜欢拥挤在一起,嗉囔充满液体、便血下痢、肛周羽毛因排泄物污染粘连、喜饮或绝食,可视粘膜、冠、髯苍白,病末期有精神症状,昏迷、两脚外翻、僵直或痉挛。急性患鸡经5~10d不愈衰竭死亡。

#### 2.2 慢性型

无明显症状,表现为厌食、少动、消瘦、生长缓慢、脚翅轻瘫,偶有间歇性下痢。

\* 作者简介:张会中(1970-),男,白族,鹤庆县人,本科,兽医师。1996年参加工作,一直从事动物卫生监督工作。Email:hqdj007@126.com

### 3 剖检变化

一般集中在肠管,其它器官无多大变化。不同种类的球虫侵害所造成的病变程度和部位亦不同。

**3.1 急性球虫病的主要病变在盲肠,盲肠肿胀,肠壁增厚,增粗几倍,质地坚硬,棕红或暗红色,内容物主要是血液或血块,或干酪样物,甚至形成栓塞堵塞于盲肠。**

**3.2 慢性球虫病的病变主要在小肠,特别是小肠前段,肠管肿胀,肠壁增厚,浆膜上有点状出血,小肠内表面粗糙,覆盖一层浓稠的粘性渗出物,常混有小血块。**

**3.3 盲肠球虫特征典型,较易确诊,发病鸡鸡冠发白、精神萎靡、拥挤在一起,翅膀下垂、羽毛松立,排出带有血液的稀粪或排出的全是血液,病情发展很快,2~3日可出现死亡,治疗不及时,雏鸡死亡率可达50%以上。剖检可见全身有明显的贫血症状,肌肉和全身脏器的颜色偏淡。内脏病变主要在盲肠,盲肠膨大,比正常粗几倍,成暗红色,剪开盲肠,可见肠壁增厚,内容物为血液或血凝快。**

**3.4 小肠球虫主要病变在小肠前段,肠腔扩张,肠浆膜充血并密布粟粒大出血点,肠壁变厚,肠黏膜显著充血、出血及坏死。**

### 4 实验室检查

#### 4.1 涂片检查

刮取剖检变化明显的肠道黏膜表层物,置于载玻片上,滴加甘油和水等量混合,盖上盖玻片,在显微镜下观察,发现有圆形的裂殖体和裂殖子存在。

#### 4.2 虫卵检查法

采取鸡新鲜的粪便,用饱和盐水漂浮法进行检查,发现有卵圆形球虫卵囊。

### 5 诊断

根据鸡群的流行病学、临床症状、剖检变化和实验室检查,经综合分析后才可确诊。

**鉴别诊断:**患盲肠球虫时盲肠的出血、坏死,易与盲肠炎的变化相混,但无肝脏病变。小肠球虫的肠变化,易与禽霍乱的肠炎相混,但无心脏出血、肝小点坏死等败血症变化。

### 6 预防措施

本病在病初无明显症状,当观察到临床症状,如出现死亡、拉血便时一般已到了晚期,球虫的无性繁殖期已经结束,此时用药只能起到抑制球虫进一步发育和预防后期感染,保护未出现明显症状或未感染的鸡,对病情较重的鸡,基本无效。所以此病应以预防为主。

**6.1 加强引种检疫,避免将病引入,及时治疗病鸡,及时清扫粪便进行生物热发酵,切断传染途径。**

**6.2 加强鸡舍和运动场的清洁卫生,消灭蚊蝇、鼠类等,饲养人员要注意封闭,不可与其他鸡只接触而将病原带入。**

**6.3 球虫卵(囊)对大部分消毒剂均有耐受性,对空鸡舍最好选用火焰消毒法,用具可用开水烫、热碱水洗等。**

**6.4 高温高湿是本病的一个重要诱因,因此,夏天霉雨季节(4~8月),雏鸡到了易感日龄2周后就应该使用药物来预防球虫病,特别是在易感染阶段和流行季节(雨季)更要注意预防用药,以免暴发本病。**

**6.5 各种应激可导致机体免疫力下降,诱发本病,因此应加强鸡舍通风,避免饲养密度过大,保持鸡舍清洁干燥等饲养管理。**

**6.6 控制鸡只体重的限饲措施,可降低饲料中抗球虫药的摄入量,对球虫感染有促进作用。因此,应相对增加单位饲料中的球虫药添加量。**

**6.7 饲料中若维生素A、维生素K缺乏,会造成消化道粘膜的完整性和血液凝固机制受损,球虫易于侵袭,因此,日粮中要给予富含维生素的全价饲料或充足的青绿饲料,提高机体抵抗力。**

**6.8** 荚皮和碳酸钙含有促进球虫发育的物质成分,在球虫暴发时要限制日粮中麸皮和碳酸钙的用量。

**6.9** 球虫疫苗接种效果良好,在鸡进行免疫时,不到万不得已,不要在饲料中添加抗球虫药。

**6.10** 应用药物预防。①球痢灵以 1.25/万浓度拌料喂小鸡,连续饲喂,用作预防。②莫能霉素,按 1.00~1.21/万浓度混料长期使用,屠宰前 3d 停药。③氨丙啉,按 1.25~2.5/万浓度混料或 0.6~2.4/万浓度饮水,连用 7d,以后半量喂 14d。由于球虫对药物易产生抗药性,因此常用的抗球虫药应交替使用,或联合使用几种高效抗球虫药,如球痢灵、氯苯胍、茵球净、莫能霉素、盐霉素、复方新诺明。此外,应按休药期规定停药,以免上市鸡只药物残留。

## 7 治疗

目前,鸡球虫病的治疗主要依赖于药物治疗,其它辅助疗法也有一定的效果。面对市售抗球虫药的繁多品种,养殖户要谨慎选药,合理用药,加强饲养管理才能有效防治鸡球虫病。一旦发生鸡球虫病,应及时更换垫料,使用药物紧急治疗,并控制继发感染,增强鸡群抵抗力。治疗时应结合改善环境(包括饲养密度、湿度、通风和卫生条件等)增加饲料维生素含量和饲料营养配比、辅助药物治疗。

### 7.1 更换垫料

鸡球虫病主要通过鸡粪污染饲料、饮水等而感染。潮湿的垫料有利于球虫卵囊的生殖发育,易引起球虫病的发生,因此鸡群一旦发生球虫病,就应及时更换垫料。治疗期间应尽可能保持垫料的干燥,可有效阻断鸡只摄入球虫卵囊,对控制球虫病十分关键。

### 7.2 选择球虫药紧急治疗

#### 7.2.1 西药治疗

(1)氯苯胍为广谱抗球虫药,疗效高,毒

副反应轻,适口性好,当使用其它球虫药无效时,改用本药可以奏效。每 100kg 饲料用 3~5g 拌料,连用 3~5d。或用氯苯胍 1.5g,丙二醇 20ml,土温 80~100ml,加热至 70℃ 溶解后,配成 30ppm 浓度的水溶液,供鸡群饮用。

(2)10% 盐霉素钠。每 100kg 饲料用 5~7g 拌料投喂,连用 3~5d。

(3)磺胺二甲氧嘧啶。每 100kg 饲料拌药 50g,连用 3d,停 3d 再用 3d。

(4)青霉素按每 kg 体重 2~3 万单位配合 V<sub>k</sub>3 针剂 0.2mg 混合肌注,每天 1 次,连用 3d。

(5)30% 磺胺氯吡嗪钠粉(水溶性)。广谱高效抗球虫药,对各种球虫治疗效果显著。治疗用量按每 kg 鸡 1g 饮水 3d,严重感染时每 kg 水 2~3g 药粉兑水饮之。也可按每 100kg 饲料用药 25~30g 拌料投喂。

(6)用磺胺嘧啶钠、氨丙啉及止血因子和肠道黏膜修复因子组合成预混剂,然后按照 0.5% 的比例拌料,连用 3~5d,一般用药 3d 后,病情得以控制,采食量恢复,粪便也恢复正常。

#### 7.2.2 中药治疗

(1)用常山、苦参、大黄、黄柏、青蒿、白茅根等中药按比例混合,用水煎煮 3 次,收集药液,稀释后集中饮水,连用 5d。

(2)青蒿、常山各 80g,地榆、白芍各 60g,茵陈、黄柏各 50g)煎煮 3 次,收集药液,稀释后集中饮水。

(3)五草汤(旱莲草、地锦草、鸭跖草、败酱草、翻白草各等份)煎煮 3 次,收集药液,稀释后集中饮水。

#### 7.2.3 硫酸钠辅助治疗

本方法适用于小肠球虫病的后期,肠腔内充满脓血时,此法优于单一使用抗球虫药治疗。用法:每 1000 羽鸡用硫酸钠 500g 饮水 3~5d,重症者可口灌服 2 次。目的是迅速将肠内脓血排除,以利药物被充分吸收而发挥疗效。

防治鸡球虫病的药物很多,考虑药物残留和耐药性问题。建议养殖户在用药时根据当地市场的供药品种对症选用,并交替使用。一种药物可连续使用5~7d,间隔数天后再换一种药物。若天气干燥,鸡群健康,间隔时间可适当长一些。治疗时疗程要足,尽量一次治愈,以免产生耐药性,给再次治疗造成更大的麻烦。用户在使用各种抗菌药物防治鸡其它疾病期间不必再使用抗球虫药物,因为一般抗菌药物对球虫病都有很好的防治作用和效果。

### 7.3 控制继发感染,减少应激,提高抵抗力

鸡球虫病可破坏肠道黏膜,致使鸡抵抗力下降,易感染其它疫病,在治疗过程中添加青霉素类、抗病毒类药物,可预防继发感染,提高球虫病的防治效果。同时,治疗期间在饮水中添加多种维生素,特别是维生素A、维生素K3、维生素C,可增强机体免疫功能,提高机体对各种应激的耐受力,促进病后恢复。

鸡发生球虫病时食欲减退,但食欲增强,因此,治疗球虫病时最好选用水溶性抗球虫药,通过饮水途径给药。应用药物拌料时至少应进行两次以上的预混后再使用,避免因混合不均匀而造成药物中毒。一般在肉鸡上市前的几天和蛋鸡的产蛋期都应停药。

## 8 体会

### 8.1 由于鸡球虫很容易产生耐药性,因此对

于球虫药的选择,不管是预防还是治疗,均应以两种不同成分的药物交替使用,这样可避免或减缓耐药性虫株的产生,从而提高药物疗效,降低球虫病造成的危害;同时还应注意新城疫、传染性法氏囊等疾病的發生,以免误诊。

**8.2** 目前市场上出售的饲料、饲料添加剂中一般都含有抗球虫药,在使用时详细询问情况,以免重复用药引起药物的蓄积中毒,造成不必要的损失。

**8.3** 不能看到病症减轻就停药,这样不但达不到彻底治疗的目的,反而会导致耐药性虫株的出现,而影响以后球虫病的治疗效果。

**8.4** 鸡发生球虫病时食欲减退,但食欲增强,因此治疗球虫病时最好选用水溶性抗球虫药,通过饮水途径给药。

**8.5** 鸡球虫疫苗的推广使用,彻底解决了药物防治所带来的日益严重的耐药性和药物残留两大问题。但也有许多问题值得考虑。

## 参考文献

- [1] [美]M. S. 霍夫斯塔主编. 禽病学(第七版中译本)[M],北京:农业出版社,1978,906~940.
- [2] 中国农业科学院兰州兽医研究所编著. 兽医手册[M]. 兰州:甘肃人民出版社,1982,323~324.