

利用中草药防治畜禽球虫病的前景

赵利英 丁 勇* 杨 芳

河北省怀安县畜牧水产局,河北怀安 076150

摘要 球虫病是畜禽生产中主要的疾病之一,造成较大的经济损失。长期使用抗球虫药西药易出现耐药性及食品安全风险,故对中草药的研究越来越受到重视。本文从抗球虫中草药的特性、特点、防治畜禽球虫病的处方及效果等方面进行综述,分析中草药有效成分、抗球虫作用机理、毒性和药物残留以及环境污染、剂型及中草药制剂的质量保障体系及发展方向。

关键词 中草药;球虫病;防治

畜禽球虫病是由艾美耳(Aimeier)球虫寄生于畜禽的小肠或胆管上皮细胞内所引起的一种原虫病。按寄生部位可分肠型球虫(禽类又分为小肠和盲肠、大肠球虫)、肝型球虫和混合型球虫病。禽类、兔、猪、羊球虫病是最常见危害严重的一种原虫病。对养殖业危害极大,散养畜禽 1~4 月龄以内的幼畜感染率 90%以上,死亡率 60%~70%,耐过球虫病的畜禽长期发育缓慢。引起畜禽发病的球虫大多属于艾美耳种的艾美耳属球虫,斯氏艾美耳球虫对畜禽致病力最强。畜禽经口食成熟卵囊引起球虫病感染,饲养环境、卫生条件、营养水平差,饲料受污染程度等因素最易辅助诱发本病的流行,成年畜禽可能多数携带球虫而不发病,很易造成畜禽感

染,鼠类、昆虫也会携带球虫卵囊。常用的抗球虫药物有磺胺类、呋喃类、新兴的化学药物、抗生素类等,中草药类有驱虫、杀虫、清热解毒药、清热凉血药、渗湿利水药等。

1 抗球虫中草药的功能特点

抗球虫中草药具有无毒副作用,疗效确实可靠,中医理论体系完整等特点。

1) 杀虫、抑虫功能。中草药对球虫一般有抑制卵囊的孢子化的作用,这个过程是在体外完成的,它通过调节机体的免疫功能产生非特异性免疫来增强机体的抵抗力,间接地作用于裂殖生殖和配子生殖阶段,从而减轻减少病变及机体的损伤。通过

收稿日期:2015-12-16

* 通讯作者

赵利英,女,1982 年生,助理畜牧师。

肠系膜上有大量纤维素渗出,肝脏整个被包裹。

4 诊 断

根据发病情况、临床症状及病理变化初步诊断为猪地方性肺炎(猪支原体病)并发副猪嗜血杆菌病。

5 治疗与建议

建议对产房和保育栏进行养殖工艺改进,新增产床、保育栏高床,清理周边杂草,定期灭鼠、灭猫。依靠政府扶持项目进行粪污处理设施建设,保证生猪标准化规模养殖。建议考虑注射支原体、副猪嗜

血杆菌病疫苗,搞好猪舍内外卫生,加强全场环境消毒,控制栏舍温度。配合药物保健和对症治疗,可用 10%恩诺沙星和头孢喹诺或头孢噻唑、氟苯尼考、四环素类如强力霉素等敏感药物,增加电解多维黄芪多糖、碳酸氢钠、葡萄糖、口服补液盐,增加机体抗病能力。

6 防制效果

通过养殖工艺的改进、增免支原体、副猪嗜血杆菌疫苗等一系列综合防控措施,整个猪群基本趋于稳定,仔猪育成率提高,效果明显。

中草药在临床上运用,发现早期小配子体内出现空泡,等二代裂殖子的超微结构发生了裂殖子细胞膜变模糊与细胞膜有破损,并形成空隙以及细胞浆空泡化,苦楝根皮对球虫孢子和等代裂殖体有抑杀作用。这些与西药莫能菌素、拉沙菌素、娜拉菌素、盐霉素作用球虫引起的微变化一致。

2)增强畜禽免疫抵抗力。部分中草药能使畜禽非特异性免疫力和特异性免疫力显著提高,国内学者通过试验发现,白头翁糖蛋白能显著增强小鼠腹腔巨噬细胞分泌,增强小鼠免疫功能,能够促进 B 细胞的活化,提高 IGA 的含量,提高其免疫应答反应。

3)部分中草药能使感染球虫病畜禽临床症状消失。柴胡、白头翁具有解热作用,马齿苋、苦参具有止痢作用,地榆炭、仙鹤草具有止血作用,大蒜具有解毒、健胃和祛风制酵功能,因此对球虫、金黄葡萄球菌、痢疾杆菌、大肠杆菌、霉菌等均有抑制作用,马齿苋茎叶具有解毒、清热、消肿等功能,对大肠杆菌、痢疾杆菌等均有显著的杀灭作用,大蒜、马齿苋对球虫病及白痢杆菌病有较好的治疗作用。

2 抗球虫中草药的归类

1)驱杀虫类。这类中草药能够直接杀死虫体或抑制卵囊、虫体生长发育,是防治畜禽球虫病的常用中草药。常见的有常山、葫芦会茎、白头翁、蛇床子、青蒿、大蒜、苦楝根皮等,以常山最为常用。

2)清热除湿类。临床上清热除湿类中草药也是治疗畜禽球虫病常用中草药,有黄芩、苦参、黄连、龙胆草、黄柏等。

3)清热解毒类。常见的有白头翁、马齿苋、红藤、柴胡、鸦胆子、蒲公英、地锦草等。

4)补益血气类。具有增强机体抵抗力、驱虫作用的黄芪、党参、当归、熟地、甘草等。

3 防治畜禽球虫病效果较好的中草药组方

1)球虫散。白僵蚕 275 g、大黄 135 g、桃仁 135 g、土鳖虫 135 g、白术 80 g、桂枝 80 g、泽泻 80 g、猪苓名 80 g,研为细末,幼畜禽 2 g/只(头)、中畜

禽 3 g/只(头),连用 7 d,可拌料 100 kg。本方对肝型、混合型球虫病效果好,病初期服用,效果显著。

2)四黄散。黄连 160 g、黄柏 160 g、黄芩 375 g、大黄 125 g、甘草 180 g,幼畜禽 3 g/d,中幼畜禽 4 g/d,拌料 100 kg。

3)食英子抗球散。食盐 50 g、蒲公英 570 g、蛇床子 380 g,幼畜禽 1.5 g/只(头),中幼畜禽 3.5 g/只(头),拌料 200 kg,亦可连用 7 d。

4)常山柴胡散。常山 340 g、柴胡 330 g、甘草 330 g,拌料 100 kg。

5)常山红藤饮散。常山 170 g、红藤 160 g、柴胡 160 g、陈皮 160 g、白头翁 270 g、木香 80 g。

6)健畜禽。白头翁 260 g、苦参 260 g、黄芪 260 g、百部 100 g、神曲 60 g、麦芽 60 g,磨碎过筛拌料 250 kg,连喂 7 d。

7)六草汤。鲜凤尾草 145 g、刺苋草 145 g、鲜旱莲草 145 g、鲜地锦草 145 g、白头翁 145 g、地榆 145 g、甘草 130 g,加水 50 kg 煮沸 30 min,供 1 500 只禽(30 日龄左右)饮水 3~5 d,药渣拌料,连用 3~5 d。

8)常山克虫散。常山 110 g、柴胡 110 g、白术 110 g、茯苓 110 g、贯众 35 g、松针粉 145 g、黄芪 215 g、五味子 110 g、甘草 55 g。研细末混合均匀,按 13%拌料,连喂 7 d。

9)中草药组方。黄连 40 g、黄柏 40 g、黄芩 50 g、白头翁 40 g、大黄 20 g、黄芪 70 g、陈皮 30 g、苍术 140 g、麦芽 350 g、甘草 210 g,拌料 250 kg,氯苯胍 75 g、唑乙醇 62.5 g,拌料 250 kg。

10)抗球虫 1 号。苍术 143.5 g、苦参 143.5 g、龙胆草 142.5 g、贯众 142.5 g、陈皮 143.5 g、百部 142.5 g、板蓝根 142.5 g,磨碎拌料 400 kg,饲喂 7 d。

11)抗球虫 2 号。黄连、黄芩、常山、百部、仙鹤草、白头翁、板蓝根各 143.5 g,拌料 400 kg,饲喂 7 d。

4 结 语

随着人类对健康越来越重视,而使用化学药物易产生耐药性,残留性大,所以用药逐渐转向中草药。因中草药毒副作用小、残留低、耐药性小,能增强机体抵抗力与免疫力,促进生长,在防治畜禽球虫方面将会发挥越来越重要的作用。