

羊肉孢子虫病的防治

王 军

青海省西宁市湟中县畜牧兽医站,青海湟中 811600

摘要 羊肉孢子虫病是羊感染肉孢子虫后发生的一种寄生虫性传染病,主要经过“粪-口”途径传播,目前没有疫苗和药物能很好地预防本病,只能通过加强羊群管理,切断传播途径和控制传染源的措施进行防控。

关键词 羊;肉孢子虫病;防治

羊肉孢子虫病是肉孢子属的多种原虫寄生于羊的横纹肌后引发的一种寄生虫性疾病,全国各地都有分布,部分地区甚至感染率能达到 100%。感染羊如果被屠宰后其肉制品一旦上市,可对人的健康构成严重威胁。因此,防控本病对于人畜共患性的寄生虫疾病的流行病学研究具有重要意义,下面笔者从以下几个方面重点探讨一下本病的防治。

1 肉孢子虫简介

肉孢子虫广泛分布在世界各地,可寄生于鱼类、爬行类、鸟类和哺乳类的各种动物,人也能受到感染,故本病为人畜共患病。目前已经发现的肉孢子虫达 100 种以上,我国不同牧区的羊都可感染,肉孢子虫不存在种属间差异,不同动物可感染同一种虫,不同的虫可感染同一种动物,动物宿主间可相互传播,致使临床上难以预防。不同品种和日龄的羊都能发生感染,年龄越大,感染率越高,终末宿主粪便中的孢子囊能通过鸟类、蝇虫和甲虫而散播本病。

2 生活史

肉孢子虫的生活史需要更换宿主,当终末宿主吞食含有肉孢子虫包囊的羊横纹肌后,包囊在肠道中裂解,释放出缓殖子,缓殖子可黏附于肠壁,并逐渐向内部深入,进入黏膜下层和固有层,在里面发育为大配子体和小配子体,大小配子体的配子发育

一段时间后相互结合,成为合子,合子逐渐发育,外部包裹,形成卵囊。卵囊可直接在肠壁中发生孢子化,成为孢子化的卵囊,里面含有孢子囊,经过一段时间的成熟后,卵囊破裂,孢子囊释放出来进入肠内容物中,随粪便排出体外并污染环境。

当羊进食受粪便污染的饲料、牧草或饮水后,可受到感染,孢子囊在羊肠道释放出子孢子,子孢子可钻入肠壁进入血管,随血液循环到达全身组织器官,常定植于血管内皮细胞中,经过两次裂体生殖后进入单核细胞和血液中,进行第三次裂体生殖,最终产生的裂殖子进入羊的全身肌肉中并发育为包囊长期存在,当人或其它动物食用含有包囊的肌肉后可发生感染,又进入下一个循环。

3 危害

羊感染后通常不发病,即使感染严重也不会表现明显的症状,但肌肉中会存在大量的包囊,屠宰后眼观生羊肉变性变色,不能食用,产生较大的经济损失。肉孢子虫在繁殖过程中,可产生肉孢子毒素,具有很强的致病作用,有研究证明,即使注射极少量的包囊毒素,试验小白鼠和家兔均可出现死亡的情况。

4 临床症状和病理变化

本病临床症状表现轻微,只有严重感染时才出现食欲不振,全身虚弱,肌肉无力,不能行走过长路,病羊在羊群中容易掉队的情况。如果母羊妊

羊防疫要点及常见疫苗的使用

丹 刚

青海省三角城种羊场,青海刚察 812300

摘要 本文主要从健全兽医卫生制度、加强饲养管理工作、严格执行免疫与检疫制度和定期做好驱虫和消毒工作等 4 个方面介绍了羊群日常防疫的工作内容,并且简要分析羊群接种常见疫苗的使用方法,以期减少羊场的经济损失。

关键词 羊;日常防疫;疫苗;饲养管理

随着经济的不断进步,生活水平的不断提高,人们对餐桌上食物的营养要求越来越高,而羊肉作为营养丰富、口感良好的肉品,受到更多人的关注和需求。为了迎合市场需求,并且获得较高的经济

效益,很多饲养者加入羊只的饲养行列。但是由于饲养水平参差不齐,肉羊场经常会有许多疾病发生,所以生产者应该掌握基本的综合预防和防疫方法,以减少羊场的经济损失。

收稿日期:2017-06-28

丹 刚,男,1977 年生,助理兽医师。

妊娠期间感染,则表现共济失调,体温上升,流产等症状。病羊屠宰后可见全身横纹肌上有大量的白色梭形包囊,后肢、腹部、腰荐部、心脏和膈肌部位分布最多,将横纹肌样本通过光学显微镜检查,可见有些包囊破裂,周围分布着释放出的缓殖子,及大量的淋巴细胞和巨噬细胞浸润,包囊密集的部位可发生机化作用而钙化,大多数包囊周围的肌肉并不出现炎性反应,肌肉的结构和功能未受到大的影响,这也是病羊大部分不表现临床症状的原因。

5 诊 断

发生本病的羊临床症状轻微,即使表现出症状,这些症状也与临床上常见的内科病和感染性疾病十分相似,难以诊断。因此,对于正常的羊群需借助实验室检查才能准确诊断,最常用的方法是酶联免疫吸附试验、琼脂扩散试验,通过抗原抗体特异性结合反应原理,检测羊血液中的抗体滴度,如果超出临界值则表明有本虫感染。对于死亡的羊则可通过尸体解剖诊断,必要时取肌肉组织中的包囊进行涂片镜检,发现有香蕉形的缓殖子即可确诊。

6 防 治

本病目前没有特效的疫苗或药物进行防治,临床需要以综合防控为主。病羊剖检后一旦发现是肉孢子虫感染立即将尸体焚烧或深埋处理,禁止食用其肉,或将生肉喂猫犬等动物。疫区的羊场注意每天做好卫生管理工作,坚持羊舍中的粪便一日一清理,粪便集中堆肥发酵处理,曾发生过本病的羊场,应定期采集粪便经实验室检查其中有无孢子囊的存在。羊群放牧时尽量选择其它羊群未采食过的草区,饮用流动的活水,定期对羊群进行驱虫。

7 讨 论

生物性病原虽然具有传播性,但通常也具有一定的抗原性,这种抗原性决定了其感染羊体后具备良好的免疫原性,当今社会科技发达程度前所未有的,大多数病原都成功研制了疫苗。但对于寄生虫性疾病,由于其为等级较高的真核生物,抗原表位较多且复杂,虫体的致病机制多样,还可以产生毒素,故疫苗的研究非常复杂,任重而道远,目前还没有成功的疫苗用于防疫。临床生产中,一定要通过加强卫生管理,控制传染源的方式来防控本病。