

建昌黑山羊捻转血矛线虫病的防治技术初探

黄志秋¹, 王文聪²

(1.西昌学院 动物科学系, 四川 西昌 615013; 2.西昌市安哈镇, 四川 西昌 615000)

【摘要】 本文对捻转血矛线虫(*H. contortus*)的病原及生活史、流行病学、临床症状及其诊断措施进行了详细的探讨,并提出了切实可行的防治措施。

【关键词】 建昌黑山羊; 捻转血矛线虫; 诊断; 预防; 治疗

【中图分类号】S872 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2005)03-0048-02

寄生于羊消化道的线虫种类很多,各种消化道线虫往往混合感染宿主,对羊造成不同程度的危害,是每年春乏季节造成羊死亡的重要原因之一。其中以捻转血矛线虫危害最为严重,是危害攀西养羊业的一个主要线虫病,现将我们多年来对该病的防制总结如下,以期对养羊业有所帮助。

1 病原及生活史

1.1 病原

捻转血矛线虫(*H. contortus*)属于血矛线虫属(*Haemonchus*),寄生于真胃,偶见于小肠。在真胃中属大型虫体。虫体呈粉红色,头端尖细,口囊小,内有一角质背矛。雄虫长15~19mm,其交合伞的背肋偏于左侧,呈倒“Y”字形。雌虫长27~30mm,由于红色的消化管和白色的生殖管相互缠绕,形成红白相间的外观,似“麻花状”故称捻转血矛线虫。

1.2 生活史

一个雌虫每天可排卵5000~10000个,卵随粪便排出体外,当外界温暖潮湿的环境中,胚胎开始发育。幼虫自卵壳内逸出,在外界环境中营腐生生活并生长,不久进入休眠期,而后蜕皮一次,变为第Ⅱ期幼虫;而后采食、生长、休眠、蜕皮,但这次蜕下的皮并不脱弃,仍保留于幼虫体外而成为第Ⅲ期幼虫的鞘膜;第Ⅲ期幼虫具有感染宿主的能力,故又称感染性幼虫。幼虫有背地性,对于弱光有正趋性,因而仅于清晨、傍晚或阴天时爬上草叶,在日光强烈的白昼和夜晚爬回地面。在温暖时活动力增强,寒冷时进入休眠状态;幼虫有鞘膜的保护,对恶劣环境抵抗力较强,但易被直射日光晒死,干燥也能致死。当幼虫感

到湿度不适时,即钻入泥土中,特别是沙质疏松的土壤,易于钻入并进入深层,以躲避干燥。

感染性幼虫被宿主摄食后,在瘤胃内脱鞘后到真胃,钻入黏膜下的上皮突起之间,开始摄食,感染36h后,开始第三次脱皮,形成第Ⅳ期幼虫,并返回黏膜表面。感染后12d,虫体进入第Ⅴ期,各种器官同时发育,感染后15d,雄虫长至9~10mm,生殖管内已含精子;未成熟的雌虫长至12~14mm,卵巢内已含虫卵。感染后18d,雄虫长达12~15mm,雌虫约17mm,卵巢已环绕肠管盘旋,子宫内充满虫卵,至此虫体已发育成熟,游离在胃腔内,感染后18~21d宿主粪便中出现虫卵,25~36d,产卵量达到高峰,成虫寿命不超过一年。

2 流行病学

在温暖季节,日间光线强弱变化明显时,幼虫每日的活动量较大,其寿命不超过3个月,反之,在潮湿寒冷季节,幼虫可存活一年以上。感染性幼虫对外界抵抗力较强,对弱光有趋向性,所以早晨、傍晚和阴天爬到草上,在夜间和晴朗的白天爬向地面,土壤的饱和湿度达到85%时,有利于幼虫爬上牧草,但超过这种湿度,幼虫的移行受到阻碍。土壤干燥时,幼虫可在土壤中长期生存。建昌黑山羊主要在温暖季节感染,早晚阳光较弱和阴天在草地上放牧时发生,但也可以由饮水感染。

据我们对攀西地区的养羊户的调查,本病流行季节性很强,特别是群牧的山羊易发生,高发季节开始于3月青草发芽时,4~9月达到高峰,随后呈下降趋势。

收稿日期:2005-07-06

作者简介:黄志秋(1968-),男,副教授,从事动物科学的教学和科研工作。

3 临床症状

急性型以肥壮羔羊突然死亡为特征,死羊眼结膜苍白,高度贫血。在放牧的发病羊中,我们发现早期大都是以肥壮的羔羊突然死亡为特征,以后病羊便出现亚急性症状。

亚急性型的特征是显著的贫血,患羊眼结膜苍白,下颌间和下腹部水肿,身体逐渐衰弱,被毛粗乱,放牧时落群,甚至卧地不起,下痢与便秘交替发生,若治疗不及时,多转为慢性。

本病常表现为慢性经过,病羊日渐消瘦,精神萎靡,放牧时离群落后,体重减轻,育肥不良,幼羊生长受阻,食欲减退,被毛粗乱。随体内寄生虫数量的增加及病情发展,病羊眼结膜苍白、高度贫血、极度衰弱,个别下痢,甚至卧地不起,最后,极度贫血,衰弱而死亡。

4 诊断

可根据本病的流行情况,虫卵检查,发病症状及剖检结果作综合判断。

虫卵检查可用漂浮法进行虫卵计数,如果虫卵甚多(达100个以上/g粪便)结合本病流行特点及临床症状,即可判断为本病。

临床上可根据病羊贫血、消瘦、下颌间水肿,精神不振,食欲减退,被毛枯干无光泽,眼结膜苍白等症判断。急性死亡的羊真胃内有大量红白相间、长度为15~30mm的毛发状线虫。真胃粘膜有严重的出血症状,其它脏器没有明显的病理变化,可进行诊断。

参考文献:

- [1] 孔繁瑶.家畜寄生虫学[M].中国农业出版社,2002.
- [2] 赵有璋.羊生产学[M].中国农业出版社,2003.

5 防治

由于血矛线虫病流行普遍,危害严重,应从流行病学入手,充分了解本病的发生和发展规律,特别是季节性,在此基础上,制订切实可行的防治措施。

5.1 科学的饲养管理

实行科学放牧和饮水卫生,草场全面规划,分区轮牧,夏秋季节应避免在低湿草地放牧,不要在清晨有露水时或傍晚、雨后放牧,以避开幼虫活动期,减少感染。禁止让羊只饮低洼地点的积水、死水,换饮干净的井水和流水,并建立固定的清洁饮水地点。

5.2 加强粪便处理

将羊圈内粪便及时打扫干净,并将粪便集中在适当地点进行发酵处理,消灭虫卵和幼虫,特别注意不要让冲洗圈舍后的污水混入饮水。

5.3 实施计划性驱虫

根据本地该病流行情况,一般在春夏秋三季各进行1~2次驱虫,在严重流行地区和4~9月份的高发季节,可每月驱虫一次。

5.4 治疗

5.4.1 丙硫咪唑 按10~20mg/kg体重,直接投服或配成悬浮液灌服,也可混料一次喂服。

5.4.2 左旋咪唑 按10mg/kg体重,溶水灌服、混料喂服或饮水服药;按7.5mg/kg体重,对全群羊肌注驱虫。

5.4.3 阿维菌素或伊维菌素 按2mg/kg体重,内服;或按0.2mg/kg体重,肌肉注射,亦可间隔7d再注射一次。

Primary Exploration of Preventive Methods for *Haemonchus Contortus* Parasitosis of Jianchang Black Goat

HUANG Zhi-qiu, WANG Wen-chong

(Animal Science Department, Xichang College, Xichang 615013, Sichuan)

Abstract: This article have discussed about the cause of disease、 life cycle、 epdemidogy、 clinical symptom and the diagnose measure of detailly, The operable steps have also been put forward about the this parasitical prevention and cure.

Key words: Jian chang Black goat; *H.contortus*; Diagnose; Prevention; Cure