

羊寄生虫病的临床症状及综合防治措施

达瓦扎史

云南省迪庆州德钦县升平镇农业农村发展服务中心

DOI:10.32629/as.v9i4.3919

[摘要] 在云南省西北部青藏高原南延部分的横断山脉中段,云南省迪庆藏族自治州德钦县以其独特的高寒山地气候和丰富的草场资源,成为典型的半农半牧区,这里的藏族、傈僳族等各族群众世代经营着以绵羊、山羊为主的草原畜牧业。然而,由于特殊的地理环境和气候条件,德钦县境内的羊群常年面临着多种寄生虫病的威胁。本文以该县为例,系统阐述羊常见寄生虫病的临床症状、诊断方法、中西医结合药物治疗及综合预防措施,以期为高原牧区的养殖户提供可操作的技术规程。

[关键词] 羊寄生虫病; 临床症状; 综合防治

中图分类号: R53 文献标识码: A

Clinical Symptoms and Comprehensive Prevention and Control Measures of Sheep Parasitic Diseases

Dawazashi

Agriculture and Rural Development Service Center, Shengping Town, Deqin County, Diqing Prefecture, Yunnan Province

[Abstract] In the middle section of the Hengduan Mountains in the southern extension of the Qinghai Tibet Plateau in northwest Yunnan Province, Deqin County, Diqing Tibetan Autonomous Prefecture, Yunnan Province, has become a typical semi agricultural and semi pastoral area due to its unique high-altitude mountain climate and abundant grassland resources. The Tibetan, Lisu and other ethnic groups here have been engaged in grassland animal husbandry mainly consisting of sheep and goats for generations. However, due to the special geographical environment and climate conditions, the sheep in Deqin County are constantly threatened by various parasitic diseases. This article takes the county as an example to systematically explain the clinical symptoms, diagnostic methods, integrated traditional Chinese and Western medicine drug treatment, and comprehensive prevention measures of common parasitic diseases in sheep, in order to provide operational technical regulations for farmers in high-altitude pastoral areas.

[Key words] sheep parasitic disease; Clinical symptoms; comprehensive prevention and control

引言

云南省迪庆州德钦县地处青藏高原南延部分的高寒山地,畜牧业是当地农牧民赖以生存的基础产业,然而,由于特殊的气候环境和传统的放牧模式,羊群常年遭受消化道线虫、吸虫、血液原虫及包虫病等多种寄生虫病的威胁。2023年省寄防所的调查显示,该地区畜间寄生虫感染形势严峻,不仅导致饲料转化率下降、冬春死亡率上升,还造成巨大的经济损失。在当前德钦县推进养殖专业合作社规范化和秸秆饲料化利用的背景下,寄生虫病的科学防控已成为保障产业健康发展的关键环节。

1 德钦县高寒牧区羊主要寄生虫病的流行背景与临床症状

1.1 德钦县高寒牧区羊主要寄生虫病的流行背景

德钦县平均海拔在3000m以上,草场类型以高山草甸和灌丛草场为主,放牧周期长,冬季枯草期长达5-6个月,这种“夏饱、秋肥、冬瘦、春死”的生产循环,使得羊只在冬春季节体质普遍下降,寄生虫感染往往在这一时期集中暴发。根据德钦县农业农村局的产业规划,近年来全县重点扶持了19家养殖专业合作社及养殖大户,并建设了112栋饲草棚。然而在从传统放牧向舍饲半舍饲过渡的过程中,寄生虫病的防控依然面临严峻挑战,当地羊群中常见的寄生虫病主要包括消化道线虫病、吸虫病(肝片吸虫、前后盘吸虫)、体外寄生虫病(螨病、蝇虫)以及具有地域特色的包虫病。

1.2 羊寄生虫病的临床症状

1.2.1 消化道线虫病的典型症状

消化道线虫是德钦县羊群中感染率最高、危害最广泛的一类寄生虫,种类繁多,常见的包括捻转血矛线虫(寄生于真胃)、奥斯特线虫(真胃)、毛圆线虫(小肠)、食道口线虫(大肠)等多种,且往往呈混合感染状态,在德钦县的高寒牧区,每年春乏季节是羊因消化道线虫死亡的高发期^[1]。感染线虫的病羊最典型的临床症状是渐进性的消化紊乱,初期羊群表现为采食减少,但饮水增加,出现明显的异嗜现象,舔食墙土或啃咬毛毡。随着虫体的大量寄生,病羊逐渐消瘦,被毛粗乱无光,严重者眼结膜苍白,下颌及眼睑处出现水肿。放牧时病羊常落后于羊群,卧地不起,粪便检查可见粪便变稀,呈绿色或褐色,有时混有黏液。羔羊感染时,生长发育严重受阻,即使后期治愈,也往往形成“僵羊”。

1.2.2 吸虫类寄生虫病的典型症状

在德钦县的湿润草场和沼泽地带,肝片吸虫和前后盘吸虫的感染较为常见,肝片吸虫主要寄生于羊的肝脏和胆管,其危害性极大。急性感染的羊只多见于夏秋季节,由于大量幼虫同时侵入,病羊可突然倒地死亡,往往来不及发现明显症状。亚急性病例则表现为精神沉郁,体温升高,贫血迅速,肝区触诊敏感;慢性病例在冬春季节最为常见,病羊逐渐消瘦,眼结膜苍白,下颌、胸下出现明显的水肿(俗称“水铃铛”),被毛干燥易断,最后因衰竭而亡。前后盘吸虫的成虫寄生于瘤胃,危害相对较轻,但其幼虫在移行期寄生于真胃、小肠和胆管,病羊表现为顽固性下痢、颌下水肿、严重消瘦、黏膜苍白,剖检发现瘤胃中有大量粉红色米粒状的前后盘吸虫。

1.2.3 血液原虫病的典型症状

每年5月至10月,随着气温回升和蜱虫的大量滋生,羊泰勒虫病和羊焦虫病成为德钦县低海拔河谷地带养羊场的重大威胁。病羊突发高热,体温可升至40℃-42℃,呈稽留热型,初期精神委顿,食欲废绝,呼吸急促,鼻腔流出浆液性分泌物。随着病情发展,病羊出现严重的贫血和黄染,眼结膜初期充血潮红,后期转为苍白并带黄色,尿液颜色变深,严重者呈红色甚至酱油色(血红蛋白尿),体表淋巴结,尤其是肩前淋巴结和股前淋巴结,明显肿大,触之有痛感。

1.2.4 体外寄生虫与包虫病的特殊表现

德钦县的高寒牧场也为体外寄生虫提供了滋生条件,蜱虫常寄生于羊的耳廓内侧、腹股沟、乳房等皮肤薄嫩处,不仅吸血造成贫血,更重要的是传播上述血液原虫病。疥螨和痒螨则引起羊疥癣病,病羊剧痒,在围栏、树干等处摩擦蹭痒,导致皮肤损伤、被毛脱落,严重时皮肤增厚、皱褶形成,冬季因脱毛而加剧冻死风险。此外,作为云南省包虫病防控的重点地区,迪庆州包括德钦县在内羊包虫病(棘球蚴病)的防控形势严峻,包虫病在羊身上通常不表现明显的临床症状,往往在屠宰后检疫时才能发现,虫体主要寄生于肝脏和肺脏,形成大小不一的囊泡,导致脏器废弃,造成巨大的经济损失。

2 病理变化

对于死亡或濒死淘汰的病羊,尸体剖检具有确诊价值,操作时应注意个人防护,特别是包虫病流行区,防止感染棘球蚴。打

开腹腔后,先检查腹腔液是否增多、澄清,重点检查肝脏和肺脏表面有无灰白色囊泡(包虫病)。取出瘤胃、网胃、瓣胃和真胃,分别结扎后剪开,收集内容物,仔细检查黏膜上是否有虫体附着,前后盘吸虫成虫呈粉红色、米粒状,附着在瘤胃绒毛间。真胃和小肠黏膜刮取物,用生理盐水稀释后,在黑色背景下观察有无细小的线虫,肝片吸虫成虫呈柳叶状,应从胆管剖开寻找^[2]。

3 实验室诊断(粪便检查操作)

3.1 样品采集

选择早晨放牧前或圈舍内刚排出的粪球,每个羊群至少采集10-15只具有典型症状或体形消瘦的羊只粪便,每份样品不少于10g,装入洁净的塑料袋或广口瓶中,编号并记录采样日期、羊只编号,冷藏保存,尽快送检。

3.2 饱和盐水漂浮法

此法用于检查线虫卵和球虫卵囊,取粪便样品5-10g放入小烧杯,加入少量饱和盐水(配制方法:将食盐缓缓加入沸水中,边加边搅拌,直至食盐不再溶解,冷却后用纱布过滤),用玻璃棒搅匀成悬液,将粪液通过40目筛过滤到另一杯中,弃去粪渣。滤液倒入平口试管或小青霉素瓶中,加至满而不溢,取一张洁净的盖玻片轻轻盖在管口上,使液面与玻片完全接触,静置30分钟后,迅速翻转提起盖玻片,平放在载玻片上,置显微镜下检查,线虫卵多为椭圆形,壳薄,内含多个卵细胞,莫尼茨绦虫卵呈三角形或多角形,内含六钩蚴。

3.3 水洗沉淀法

此法用于检查比重较大的吸虫卵,取粪便5g放入烧杯,加入10倍量清水,充分搅匀,通过40目筛过滤到锥形瓶或量杯中,静置20-30分钟,倾去上清液,保留沉淀。再次加水搅匀,静置,如此反复至上清液清亮为止,最后吸取沉淀滴于载玻片上,加盖片镜检,肝片吸虫卵呈金黄色、椭圆形,卵壳薄而透明,一端有不明卵盖。如需评估感染强度,可采用麦克马斯特计数板法,若每克粪便中虫卵数超过1000个,或羔羊超过2000-6000个,即可判定为重度感染,必须进行全群驱虫^[3]。

4 药物治疗

4.1 西药治疗

4.1.1 消化道线虫与吸虫的驱治

(1)线虫病的药物选择。针对消化道线虫混合感染,推荐使用阿苯达唑按15-20mg/kg·bw,直接口服,也可以选择使用左旋咪唑按8-10mg/kg·bw口服给药,或者使用伊维菌素按0.2mg/kg·bw皮下注射,不仅能驱除部分线虫,还能杀灭体外寄生虫,适合秋冬季节交替时使用,投药前应禁食8-12小时,使药物与虫体充分接触,投药后需在圈舍观察2小时,防止呕吐或过敏,上述药剂分别一次用药即可,必要时可以间隔7-10天再驱虫给药一次。

(2)吸虫病的专项驱治。针对前后盘吸虫、肝片吸虫硝氯酚对成虫效果好,给药剂量控制在3-4mg/kg·bw口服,也可以选择使用氯氰碘柳胺钠注射液按5-10mg/kg·bw皮下注射,该种药物对成虫和幼虫均有高效,除此之外,也可以选择使用三氯苯达唑

(肝蛭净)按10mg/kg·bw口服,上述药物一次用量即可,必要时可以间隔7-10天再使用一次。

4.1.2 血液原虫病的特效疗法

羊焦虫病和泰勒虫病首选药物为三氮脒(贝尼尔、血虫净)按3-5mg/kg·bw,用生理盐水稀释成5%-7%溶液,深部肌肉注射,轻症注射一次即可,重症间隔24-48小时后再注射一次,但最多不超过三次。

4.2 中医治疗

针对贫血严重、精神不振的病羊,中药方剂以“当归补血汤”为基础进行加减,中药方剂是当归30g、黄芪60g、党参20g、丹参15g、常山10g,上方为成年羊一日量,分别加水1000mL和800mL,煎煮剩余药液300mL和200mL,混合药液分早晚两次各服用一半,每日一剂,连用3-5剂。

5 综合预防措施

5.1 科学化驱虫程序的制定

驱虫操作期间推行“春秋两次普驱+常年适时补驱”的模式,每年9月上旬(秋季驱虫)重点针对肝片吸虫,使用肝蛭净或氯氰碘柳胺钠进行一次专项驱治,每年9月中下旬(秋季综合驱虫)采用伊维菌素与阿苯达唑联合用药,进行体内外寄生虫的全面驱杀,每年3-4月(春季驱虫)在羊群由舍饲转为放牧前,进行一次预防性驱虫,从县外引进的羊只,必须隔离观察30天以上,隔离期间进行两次驱虫(间隔15天),确认无虫后方可混群,药物驱虫剂量同上。

5.2 草场管理与轮牧技术

德钦县的草场资源有限,避免寄生虫重复感染的关键在于切断传播途径,这就要求有条件的合作社应将草场划分为3-4个小区,每个小区放牧7-10天后轮换,使草场得到休养生息,降低感染压力。同时还需要加强放牧管理,清晨和雨后避免在沼泽地、低洼潮湿的草场放牧,禁止羊群饮用死水塘水。放牧期间的粪便难以收集,但羊群归牧后在圈舍内的粪便必须每日清扫,清扫的粪便不可直接用作肥料,应运到指定地点进行堆积发酵,利用生物热杀死虫卵和幼虫。

5.3 圈舍环境控制与药浴

生产环节要注重保持圈舍干燥、通风、透光,中午温度较高时开窗换气,时间一般控制在10-15分钟,地面最好采用漏缝地板或定期垫土,垫土厚度一般调控到15-20cm,墙壁用20%石灰乳定期涂白消毒,水槽、水槽每周用0.1%高锰酸钾溶液擦拭消毒一次。针对疥螨等体外寄生虫,每年秋季剪毛后7-10天应进行药浴,

提前建设好药浴池,可选用砖石水泥砌成深1m、长10m的狭长池,内部可以配置0.05%双甲脒溶液或0.1%敌百虫溶液。在药浴处理时选择晴朗无风的天气,药液温度保持在30℃左右,每只羊在药浴池中浸浴1-2分钟,药浴后羊只在阴凉处休息,避免暴晒和雨淋,对怀孕2个月以上的母羊暂不药浴,改为局部喷雾或涂擦。

5.4 包虫病的区域联防联控

作为云南省包虫病防控的重点县,德钦县必须严格执行犬只管理和羊只检疫制度。对所有牧羊犬、流浪犬实行“犬犬驱虫、月月投药”,每犬每月投喂吡喹酮5mg/kg·bw,投药时将药片包裹在食物团中,看着犬只吞下,投药后5天内,拴养犬只,收集其粪便进行无害化处理(深埋或焚烧),防止虫卵污染草场。乡镇的屠宰点,严禁私自屠宰,必须由兽医检疫人员进行宰后检验,发现感染包虫病的脏器(肝、肺),不得随意丢弃或喂狗,必须进行无害化处理(高压煮沸或焚烧深埋)。在藏族聚居的村落,通过宣传画、藏语广播等形式,教育群众养成饭后便后洗手的习惯,不玩狗、不喝生水、不吃生肉,特别是牧民家庭,要防止虫卵经手入口。

6 结语

总之,羊寄生虫病的防控涉及寄生虫学、药理学、饲养管理学等多个领域,由于自然条件的严酷和经济条件的限制,防控工作更需因地制宜,通过准确识别临床症状、规范操作诊断程序、科学运用中西药物、严格落实预防措施,特别是结合当前国家推行的包虫病防控项目和秸秆综合利用项目,德钦县的养羊业完全有可能将寄生虫病的危害降到最低。展望未来,应进一步加强基层兽医队伍建设,推广“科技小院”等服务模式,将先进的防控技术手把手传授给农牧民,让科学技术真正转化为高原牧场上的生产力。

[参考文献]

- [1]海热尼沙·艾力.规模化羊场寄生虫病的危害及综合防治研究[J].吉林畜牧兽医,2024,45(3):127-129.
- [2]徐晓勇.羊寄生虫病的流行与综合防治[J].当代畜牧,2019,48(3):7.
- [3]于忠银.牛胃肠道寄生虫病的综合防治技术[J].吉林畜牧兽医,2025,46(10):127-129.

作者简介:

达瓦扎史(1995--),男,藏族,云南省迪庆州德钦县人,本科,兽医师,研究方向:动物医学。