

申扎县马跃乡山羊口疮的诊断、治疗及综合防控

旦增克珠

西藏自治区那曲市申扎县马跃乡农牧综合服务中心

DOI:10.32629/as.v9i3.3760

[摘要] 山羊口疮又称羊传染性脓疱,是由痘病毒科副痘病毒属的山羊口疮病毒引起的一种急性、接触性传染病,主要侵害山羊的口唇、鼻、眼睑、乳房等皮肤和黏膜,以形成丘疹、水疱、脓疱和结痂为典型特征。申扎县马跃乡地处藏北高原,平均海拔4500米以上,气候寒冷干燥、昼夜温差大,当地畜牧业以牦牛、山羊养殖为主,山羊养殖是牧民群众重要的收入来源之一。近年来,随着马跃乡山羊养殖规模的逐步扩大,养殖密度增加、调运频繁等因素导致山羊口疮发病率呈上升趋势,该病虽死亡率较低,但会导致病羊采食困难、生长迟缓,羔羊发病率和病死率较高,严重影响当地山羊养殖业的健康发展,制约牧民增收。为有效防控马跃乡山羊口疮疫情,保障畜牧业生产安全,本文结合当地养殖实际,详细阐述山羊口疮的流行病学特征、临床诊断,制定科学规范的治疗方案,并提出针对性的综合预防措施,为当地牧民和畜牧技术人员提供技术参考,助力藏北高原山羊养殖业高质量发展。

[关键词] 申扎县马跃乡; 山羊口疮; 诊断; 治疗; 预防措施

中图分类号: S827 文献标识码: A

Diagnosis, Treatment and Comprehensive Preventive Measures for Goat Herpesvirus Disease in Shaye Township, Shenzang County

Dangzhen Kexiu

Mazu Township Agricultural and Livestock Comprehensive Service Center, Shenzang County, Nagqu City, Tibet Autonomous Region

[Abstract] Goat herpesvirus disease, also known as contagious pustulosis in goats, is an acute and contact-transmitted infectious disease caused by the goat herpesvirus of the Paramyxovirus genus. It mainly affects the skin and mucous membranes of goats, such as the lips, nose, eyelids, and udders, and is characterized by the formation of papules, vesicles, pustules, and scabs. The climate is cold and dry, and there is a large temperature difference between day and night. The local livestock industry mainly focuses on the breeding of yaks and goats, and goat breeding is one of the important sources of income for the local herdsmen. In recent years, with the gradual expansion of goat breeding scale in Maoyue Township and the increase in breeding density and frequent transportation, the incidence of goat herpesvirus disease has shown an upward trend. Although the mortality rate of this disease is relatively low, it can cause difficulties in feeding and slow growth of sick goats, and the incidence and mortality rate of lambs are higher, seriously affecting the healthy development of goat breeding in the area and restricting the income increase of herdsmen.

[Key words] Maoyue Township, Shenzha County; Goat herpesvirus disease; Diagnosis; Treatment; preventive measure

引言

申扎县隶属于西藏自治区那曲市,位于藏北高原腹地,马跃乡作为申扎县的纯牧业乡,下辖六个行政村,畜牧业是当地的支柱产业,山羊养殖历史悠久,所产羊肉、羊绒品质优良,在区域畜牧经济中占据重要地位。然而,藏北高原特殊的气候条件和传统的养殖模式,使得山羊疫病防控面临诸多挑战。山羊口疮作为一

种常见的接触性传染病,在马跃乡辖区内的山羊群体中频繁发生,尤其在冬春季节,气温骤降、牧草匮乏、羊只体质下降,加之圈舍通风不良、消毒不彻底、羔羊免疫力低下等因素,极易引发疫情暴发。

病羊患病后,口唇部位出现病变,无法正常采食和饮水,生长发育受阻,成年羊产绒量下降、繁殖性能降低,羔羊感染后若

治疗不及时,常因继发感染肺炎、胃肠炎等疾病导致死亡,给牧民造成严重的经济损失。此外,该病传播速度快,可通过直接接触病羊或接触被病毒污染的饲料、饮水、圈舍、器具等间接传播,一旦扩散,难以快速控制。目前,马跃乡部分牧民对山羊口疮的认知不足,存在误诊、误治现象,防控措施落实不到位,导致疫情反复发生。因此,深入研究山羊口疮的诊断、治疗及预防技术,结合马跃乡实际制定可行的防控策略,对于降低该病发病率、减少经济损失、保障当地畜牧业持续健康发展具有重要的现实意义。

1 山羊口疮的流行病学特征

1.1 病原特性

山羊口疮病毒属于痘病毒科副痘病毒属,为双链DNA病毒,病毒粒子呈砖形或椭圆形,具有囊膜,对外界环境具有较强的抵抗力。该病毒在自然环境中可存活较长时间,尤其在干燥的痂皮中能存活数月甚至数年,在低温环境下抵抗力更强,-20℃以下可存活数年之久。但该病毒对高温、紫外线和常用消毒剂敏感,55℃加热30分钟、60℃加热15分钟即可灭活,常用的氢氧化钠溶液、福尔马林溶液、碘伏等消毒剂均可将其杀灭。病毒主要存在于病羊的病变组织、分泌物和排泄物中,尤其是水疱液和脓疱液中病毒含量最高,是主要的传染源。

1.2 易感动物

山羊是山羊口疮病毒的主要易感动物,不同年龄、品种的山羊均易感,但羔羊和青年羊发病率最高,可达80%以上,成年羊发病率相对较低,且症状较轻。绵羊、牛等偶蹄动物也可感染,但发病率较低,病情较轻。人也可通过接触病羊或被病毒污染的物品感染,出现皮肤丘疹、水疱等症状,尤其是畜牧技术人员、牧民等密切接触者的感染风险较高。

1.3 传播途径

该病主要通过直接接触传播和间接接触传播两种方式传播。直接接触传播是最主要的传播途径,健康羊与病羊接触时,病毒可通过皮肤黏膜的破损处侵入体内,引发感染;间接接触传播主要是健康羊接触了被病羊分泌物、排泄物污染的饲料、饮水、圈舍、饲槽、饮水器、放牧工具等,病毒通过消化道或皮肤黏膜侵入机体。此外,蚊虫叮咬、饲养人员交叉接触等也可导致病毒传播。

2 山羊口疮的诊断

2.1 临床症状诊断

2.1.1 唇型:该类型最为常见,主要侵害山羊的口唇、鼻、眼睑等部位。病初,病羊口唇周围、口角、鼻镜等部位出现红色斑点或丘疹,质地较硬,无明显疼痛症状,羊只精神、食欲基本正常。随后,丘疹逐渐增大,形成水疱,水疱内充满淡黄色清亮液体,水疱壁较薄,易破裂,破裂后露出红色糜烂面,伴有少量渗液。1-2天后,糜烂面逐渐干燥,形成棕褐色或黑色痂皮,痂皮质地较硬,覆盖在病变部位,此时病羊出现采食困难、流涎等症状,精神不振,食欲减退。若病情较轻,痂皮可在1-2周内自行脱落,皮肤恢复正常;若病情较重,痂皮下方可再次形成水疱、脓疱,病变范围扩大,累及口腔内部、牙龈、舌头等部位,导致病羊无法正常采食和饮水,逐渐消瘦,羔羊可因营养不良或继发感染死亡。

2.1.2 蹄型:该类型较少见,主要侵害山羊的蹄部,多见于成年羊。病羊蹄冠、蹄叉、蹄踵等部位出现丘疹、水疱,水疱破裂后形成糜烂面或溃疡,伴有疼痛,病羊出现跛行、不愿站立、行走困难等症状,严重时蹄部肿胀、化脓,甚至导致蹄壳脱落,影响羊只活动和采食。

2.1.3 乳房型:该类型主要发生在哺乳母羊,多见于乳头和乳房皮肤。病羊乳头、乳房周围出现丘疹、水疱,水疱破裂后形成糜烂或溃疡,伴有疼痛,母羊不愿哺乳,羔羊因无法正常吮乳而消瘦。此外,乳房病变部位易继发细菌感染,出现化脓、坏死等症状,严重影响母羊的泌乳性能。

2.2 病理剖检诊断

对病死羊进行病理剖检,可进一步辅助诊断。病理剖检可见,病羊口唇、鼻、眼睑等部位的病变组织呈明显的炎症反应,表皮细胞变性、坏死,真皮层充血、水肿,有大量淋巴细胞、巨噬细胞浸润。口腔内部黏膜充血、糜烂,牙龈、舌头等部位可见溃疡灶,黏膜下层有炎性细胞浸润。内脏器官如心脏、肝脏、脾脏、肺脏等无明显特征性病变,若病羊因继发感染死亡,可出现肺炎、胃肠炎等病理变化,如肺部充血、水肿、有炎性结节,胃肠道黏膜充血、糜烂等。

3 山羊口疮治疗方法

3.1 基础对症治疗

3.1.1 患部清洁与痂皮处理:用0.1%高锰酸钾溶液、3%过氧化氢溶液或生理盐水反复冲洗口唇、鼻镜、蹄部等病损部位,轻柔剥离表面坏死痂皮、伪膜及脓性分泌物(剥离至创面轻微渗血为宜,彻底清除病原藏匿载体);蹄部病变需先清理蹄间污物,浸泡消毒10~15分钟。

3.1.2 创面消毒:痂皮剥离后,用2%碘酊、0.5%聚维酮碘溶液对创面点涂/擦拭消毒,自然风干后再用药,每日1~2次。

3.2 局部用药

口腔内病变:病羊口腔黏膜有糜烂、溃疡时,用碘甘油(碘酊+甘油1:1配制)涂抹,或用复方硼砂溶液漱口,避免因口腔疼痛拒食。

3.3 全身用药

3.3.1 抗病毒治疗。(1)利巴韦林注射液:按10~15mg/kg体重肌肉注射,每日1次,连用3~5天;(2)黄芪多糖注射液(中药抗病毒,提升免疫力):按0.2~0.5ml/kg体重肌肉注射,每日1次,连用5~7天,可单独使用或与利巴韦林联用。

3.3.2 抗菌消炎。(1)头孢噻吩钠:按5mg/kg体重肌肉注射,每日1次,连用3~5天;(2)氟苯尼考注射液:按20mg/kg体重肌肉注射,每48小时1次,连用2~3次;

3.4 对症支持治疗

3.4.1 体温升高($\geq 40.5^{\circ}\text{C}$):肌肉注射安乃近注射液(0.2ml/kg)或氟尼辛葡甲胺注射液(2mg/kg),每日1次;

3.4.2 拒食、脱水:静脉注射5%葡萄糖生理盐水+维生素C注射液(0.1g/kg),每日1次,或口服补液盐(自由饮用),补充能量和电解质,防止衰竭;

3.4.3提升机体抵抗力: 全群或病羊口服复合维生素B粉、维生素C粉, 混饲/混饮, 连用7~10天。

4 山羊口疮的综合预防措施

4.1 强化养殖管理, 提高羊只免疫力

4.1.1 合理控制养殖密度: 根据圈舍面积和羊只大小, 合理安排养殖数量, 避免养殖密度过大导致羊只拥挤、应激反应增加。一般情况下, 成年羊每只占圈舍面积1.5-2.0m², 羔羊每只占0.5-1.0m², 确保羊只有足够的活动空间。

4.1.2 改善圈舍环境: 加强圈舍的改造和修缮, 保证圈舍通风良好、采光充足, 冬季做好防寒保暖工作, 夏季做好防暑降温工作。定期清理圈舍内的粪便、污物, 保持圈舍干燥清洁, 每周至少清理2-3次, 避免粪便堆积发酵产生有害气体, 影响羊只健康。

4.1.3 科学搭配饲料: 根据山羊的生长发育阶段和营养需求, 科学搭配饲料, 保证饲料多样化, 富含蛋白质、维生素和矿物质。冬春季节牧草匮乏时, 及时补充优质干草、青贮饲料、精料, 添加适量的维生素C、维生素B族和钙、磷等矿物质, 增强羊只体质, 提高免疫力。避免饲喂发霉变质的饲料和不洁饮水, 防止消化道疾病发生。

4.1.4 加强日常护理: 定期检查羊只的皮肤、黏膜状况, 及时发现皮肤破损、外伤等情况, 及时进行处理, 避免病毒通过破损处侵入体内。羔羊出生后, 及时擦拭口腔、鼻腔等部位, 保证吮乳正常, 避免羔羊因饥饿、营养不良导致免疫力下降。

4.2 严格检疫隔离, 防止病毒传入

4.2.1 加强引种检疫: 牧民引入外地山羊时, 必须从无疫情的地区引种, 事先向当地农牧科技服务站申报, 经检疫合格后方可引入。引入的羊只需隔离饲养30-45天, 期间进行密切观察, 定期检测, 确认无病后, 方可与本地羊群混养, 杜绝带毒羊只传入。

4.2.2 加强流通监管: 加强对马跃乡辖区内山羊调运的监管, 建立山羊调运台账, 记录调运时间、数量、来源、去向等信息。调运羊只时, 需持有检疫合格证明, 严禁调运病羊或疑似病羊。

4.2.3 及时隔离病羊: 发现羊群中有疑似山羊口疮症状的羊只时, 立即将其隔离饲养, 限制活动范围, 及时进行诊断和治疗。对隔离圈舍进行彻底消毒, 污染物如粪便、分泌物、垫料等进行无害化处理, 防止疫情扩散。

4.3 做好免疫接种, 构建免疫屏障

免疫接种是预防山羊口疮最有效的措施之一, 结合马跃乡的疫情发生规律, 制定科学的免疫程序, 确保羊群获得良好的免疫力。

4.3.1 选用合适的疫苗: 目前, 我国常用的山羊口疮疫苗为山羊口疮弱毒疫苗, 该疫苗安全性高、免疫效果好, 可有效预防山羊口疮的发生。疫苗需在低温条件下储存和运输, 避免阳光直射和高温环境, 确保疫苗效价。

4.3.2 制定免疫程序: 根据马跃乡的疫情特点, 建议在每年的9-10月进行集中免疫接种, 此时接种疫苗后, 羊群可在冬春疫情高发期前获得免疫力。羔羊出生后15-20日龄进行首免, 每只羊肌肉注射或皮下注射疫苗0.5ml; 成年羊每只注射1.0ml, 每隔

6个月加强免疫1次。对于引入的新羊只, 隔离观察无异常后, 及时进行免疫接种。

4.3.3 规范接种操作: 接种疫苗前, 需对羊只进行健康检查, 体质瘦弱、患病、怀孕后期的羊只暂缓接种, 待身体恢复后再进行接种。接种时, 严格按照疫苗说明书操作, 确保接种剂量准确, 注射部位消毒彻底, 避免注射器具交叉使用, 防止人为传播病毒。接种后, 观察羊只的反应, 若出现发热、精神不振等轻微反应, 一般无需处理, 1-2天后可自行恢复; 若出现严重过敏反应, 及时进行对症治疗。

4.4 加强消毒灭源, 切断传播途径

消毒是切断山羊口疮传播途径的重要手段, 建立常态化的消毒制度, 定期对圈舍、器具、放牧场地等进行消毒, 杀灭环境中的病毒。

4.4.1 圈舍消毒: 每周对圈舍进行1-2次全面消毒, 可选用2%氢氧化钠溶液、10%福尔马林溶液、0.5%过氧乙酸溶液等消毒剂, 对圈舍墙壁、地面、门窗、饲槽、饮水器等进行彻底喷洒或擦拭。疫情发生期间, 每天消毒1次, 隔离圈舍每天消毒2次, 确保消毒效果。

4.4.2 器具消毒: 饲槽、饮水器、放牧工具、注射器、镊子等器具, 每周消毒1-2次, 可选用煮沸消毒、高压蒸汽消毒或消毒剂浸泡消毒。使用后及时清洗, 避免残留污物和病毒。

4.4.3 放牧场地消毒: 对于放牧场地, 可定期进行喷洒消毒, 尤其是在疫情发生期间, 避免羊群在污染严重的场地放牧。同时, 合理安排放牧时间和场地, 实行轮牧制度, 减少羊群与污染物的接触机会。

5 结语

山羊口疮的防控是一项长期、系统的工作, 需要政府、畜牧兽医部门、牧民等多方协同发力, 坚持“预防为主、综合防治”的方针, 不断完善防控措施, 提高防控水平, 才能有效保障申扎县马跃乡山羊养殖业的持续健康发展, 助力牧民增收和乡村振兴战略实施。

【参考文献】

- [1] 中国农业科学院兰州兽医研究所. 动物传染病学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2020.
- [2] 李向阳, 扎西达娃. 藏北高原山羊口疮的防控技术[J]. 西藏畜牧兽医, 2022, 43(2): 34-37.
- [3] 张敏, 刘军. 山羊口疮的诊断与综合防治措施[J]. 畜牧与兽医, 2021, 53(8): 112-115.
- [4] 西藏自治区畜牧兽医总站. 西藏主要畜禽疫病防控手册[M]. 拉萨: 西藏人民出版社, 2023.
- [5] 王艳, 李娟. 山羊口疮病毒的研究进展[J]. 中国畜牧兽医, 2020, 47(5): 1456-1463.

作者简介:

旦增克珠(1990--), 男, 藏族, 西藏山南隆子县人, 本科, 专业: 动物医学, 职称: 兽医师、研究方向: 主要从事动物疫病预防及治疗工作。