

牛口蹄疫病的诊断及治疗

格桑措姆

西藏自治区那曲市聂荣县聂荣镇农牧综合服务中心 853500

[摘要]牛口蹄疫病是一种引起牛乳房、蹄部、口腔黏膜等部分皮肤溃烂、出水泡等急性、高接触传播性、热性较强的疾病,此病具有传播途径广、致病能力强、发病周期短、潜伏期短等特点,对牛群健康的威胁较大,给养殖户带来极大经济损失。如何在常规养殖中做好牛口蹄疫病防治工作,成为养殖户、基层兽医需关注与解决的问题。本文通过探析牛口蹄疫病诊断与治疗方略,以期降低此病传播几率并助力牛养殖业稳健发展提供参考。

[关键词]牛口蹄疫病; 诊断; 治疗

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1319

牛口蹄疫病为鼻病毒属类,归入微RNA病毒科,是当前所知一级病毒中最小的一种,因为该病为RNA病毒科的一种,所以RNA在病毒内部可增强变异性,外部蛋白质具有抵抗性强及免疫性强的特点。全球发现病毒有7种,如亚洲1型、南非1、CA等,部分牛群就算接种疫苗亦有感染此病的风险。牛口蹄疫病在冰冻条件下处于粪便、血液中能存活超150天,阳光直射可达到消杀的目的,用85℃的热水亦可消灭病毒,此病传播速度快且危害大,在牛群中传播率可达100%。病毒广泛存在于尿液、水泡液、乳汁、唾液、粪便等物质中,通常情况下潜伏期牛群及病牛均为传染源,此病各季节均会传播,其中春季发病率较高。部分养殖户因不了解牛口蹄疫病,出现防治不及时的现象,给养殖户效益乃至区域性牛养殖业的发展带来极大影响。基于此,为助推牛养殖业稳健发展探析牛口蹄疫病诊断及治疗方略显得尤为重要。

1. 牛口蹄疫病的诊断

1.1 病原及流行病学

口蹄疫病毒为小核糖核酸病毒科的一种,其中心为单链正链RNA,血清型共计7个,每个血清型有多个亚型构成,已经鉴定发现的亚型有65个,不同血清型无交叉免疫性,各血清型中亚型之间存在交叉免疫现象。口蹄疫病毒不耐酸碱、不耐高温,通常消毒剂可杀死此病毒。口蹄疫病毒可在超30种动物身上传播,多数动物为猪、羊、牛等偶蹄动物,奶牛发病率相对较高,该病毒四季均可感染,春冬两季传染率偏高。病牛及耐过康复牛属于主要病毒传播源,呼吸道、消化道是常见传播渠道,此病可通过空气直接传播,直接接触病牛的健康牛亦可能被传染,被病毒污染的器械、水源、圈舍、饲料等均可成为传染源,养殖人员及非易感动物可作为传播介质。口蹄疫病毒随风传播区域为50-100千米,病毒在沉降、风、大雨等作用下会对覆盖区域内的物质造成污染,这亦是牛感染此病的原因之一。此病传播速度较快,患病牛的数量、不同阶段其毒性存在差异,其中急性发病牛排出体外的病毒危害最大。疫情流行区域各类牛及各个年龄的牛均会感染此病,对人的健康有一定威胁。经验表明,牛口蹄疫

病传播具有扩散式及跳跃式的特点。

1.2 临床症状

牛口蹄疫病潜伏期为2-7日,部分病牛数周后有临床症状相关表现,如精神萎靡、体温升高超40°、食欲减退或废绝、呼吸过快、大量流涎等,还有部分病牛咀嚼困难,口腔黏膜、蹄部、乳房、鼻等部位的皮肤出现溃烂、起水泡等现象,在病程发展进程中水泡会形成糜烂创面,若无继发感染创面恢复较快,可长出新皮。病牛蹄部病变严重时整个蹄壳会脱落,蹄边缘溃裂,跛行,不愿站立,病牛会机体衰竭而死。乳房发病的病牛初期皮肤红肿,而后发出水泡,伴随时时间推移会破溃并形成溃烂创面,挤奶时疼痛难忍,乳汁异常,泌乳量减少甚至停乳。病牛哺乳幼崽,幼崽将患病,通常无明显水泡,多数幼崽患有心肌炎、出血性肠炎,心肌麻痹的致死率较高,约为90%。解剖病牛会发现其有心肌病变,心肌松弛,心包膜弥漫性点状出血,心肌切面有灰白色条纹或淡黄色条纹,被称为“虎斑心”^[1]。

1.3 疾病诊断

通常情况下养殖户及基层兽医可在观察病牛体征的情况下初步确诊,在此基础上采取水泡液或水泡皮进行实验诊断,常用方法为琼脂扩散实验、补体结合试验等,通过实验还可鉴别注苗阳性牛及感染阳性牛。需要注意的是,水泡性口炎与此病类似,应在诊断的过程中加以区分。通常情况下水泡性口炎在鸡、猴、马等动物身上传播,此病发病率较低,为1.7%-7.7%,水泡性口炎可在夏秋两季通过蚊虫叮咬传播。因为牛口蹄疫病感染率较高,所以一经发现需即刻取样送检,为的是确定病毒类型,有针对性的采取行动控制疫病。送检病料主要为水泡液、牛舌表面物质,水泡皮从多头病畜身上选取,约10克,取无破损、成熟、新鲜、无异味组织。将水泡皮置于甘油生理盐水消毒器皿中并用蜡封口,水泡使用消毒过的器具抽取,而后装入消毒瓶中。检验工作应交由有毒性鉴定资质的实验室完成,为的是采用免疫荧光抗体法、放射免疫等专业技术手段提高鉴定的精准性。通常情况下病牛1周后可自愈,若蹄部存在较为严重的病变可延长至

3周及以上,若护理不到位病牛水泡无法愈合至病情恶化,会出现心律不齐、肌肉发抖、全身衰弱、停止反刍、站立不稳等病症。牛口蹄疫病对于成年牛来讲致死率约为3%,犊牛因患有出血性肠炎、心肌炎,所以致死率较高^[2]。

2. 牛口蹄疫病的治理

2.1 疫病治疗

为缩短病程并助病牛尽快康复、降低继发感染致死率,可在隔离处理的同时对病牛进行针对性护理。以口腔护理为例,可每日使用明矾、高锰酸钾、醋酸等溶液对病牛口腔破溃处进行清洗2-3次,清洗后涂抹冰硼酸、碘甘油、紫药水、青黛散等消毒药物。在护理病牛蹄部时可使用苏尔水、硫酸铜溶液清洗,而后涂抹松馏油或碘酊,若病牛蹄部病变较为严重则需扎上绷带,每隔2日处理一次,为病牛准备药浴池,高20-25厘米,宽1-1.5米,长1.5米,内盛硫酸铜溶液、福尔马林等药物,每日泡蹄1-2次,周期为6日。针对患病奶牛来讲,需在挤奶后在病变位置上涂抹抗生素类软膏或磺胺膏。在针对性护理过程中要提升牛的抗病能力,对于病症较重的牛可在涂药的同时注射滋补剂(葡萄糖盐水、安钠钾等)及强心剂。经验表明,牛感染口蹄疫病后需及时消杀,加强养殖区域无害化处理,每隔三日左右更换消毒剂,过氧乙酸、石灰乳、烧碱水等消毒药剂轮换使用,每日消杀2-3次,达到防治疫病的目的。在消杀同时需做好接种疫苗工作,依据牛口蹄疫病发病区域、流行特点对牛群进行免疫处理,可选择性接种高免血清、弱毒疫苗、灭活疫苗等。在疫病治疗过程中遵循预防为主、及时控制原则,加强小范围病菌扑杀,谨防疫病恶性发展。

2.2 疫病防控

通过对牛口蹄疫病发病原因进行分析可知,病菌防控不到位及养殖户综合管理水平较低,是造成疫病爆发的主要原因,为提升牛口蹄疫病防控能力,需在牛综合管理上下功夫,使养殖户能实现疫病防控目标。第一,加强牛舍建设管理。为牛提供优质、健康、卫生、安全的生活环境,不可出现空间拥挤、空气不流通、活动受限等现象。在标准化养殖力度不断加大的新常态下,需根据污水综合排放标准、村镇建筑设计等标准建设牛舍,在建设之前充分了解当地自然环境,确保牛舍光照充足、通风条件良好,为的是通过日光直射牛舍1小时的方式达到消杀的目的。牛舍需干燥,经常性更换垫料,及时清理饲料残渣,以免饲料变质,地面需无污水、不打滑、不透水,粪便及时清出圈舍,空气质量较好。当前常见牛舍类型为圈栏型、拴系型,前者具有饲喂方便的优势,后者具有牛之间干扰小的特点,要根据养殖能力及需求灵活做出选择。不同牛的圈舍管理方式有细微的差别,以

犊牛为例,需酌情增添垫草,可根据卫生情况间隔2月彻底更换一次,用麦特爽等消毒剂消杀,每日对犊牛舍过道进行消毒,保证犊牛舍干燥且空气清新,达到降低病毒滋生几率的目的。对于奶牛来讲,除常规管理外,还需做好用具卫生管理工作,例如喂奶容器需用高于体温的水清洗,保证上面无残留奶,使用固态含氯清洗剂或在热水中添加碱浸泡10分钟后用刷子刷洗干净,奶桶表面碱液要冲洗干净,容器倒置并保持干燥,继而避免因器械污染患病;第二,加强牛饲料管理。在牛口蹄疫病传播的过程中通过提高牛的抗病能力可降低感染及致死几率,基于此养殖户需注重饲料管理,保障饲料卫生、安全、优质、有营养,为牛提高抗病力给予支持。不同牛的饲料管理存在差异,以肉牛为例,需合理选喂粗饲料、青贮饲料、青饲料、蛋白质料、能量饲料、维生素饲料等,不同类型的饲料需多种类混合,例如青贮饲料包括栽培牧草、秸秆、野草等,青绿饲料包括水生植物、蔬菜、人工栽培牧草、野青草等,在多品类饲养的同时需添加利于牛神经调节、消化吸收、维持健康的添加剂,如酶制剂、抗生素、吸收剂等,根据牛营养需求调控每日饲喂总量及频次,继而保障牛健康状况良好,增强其抗病能力;第三,加强疫病基层防治帮扶。部分养殖户对牛口蹄疫病了解不多,很难在疫病发生之初尽快采取措施高效干预,这就需要基层兽医加强帮扶,指导养殖户做好病畜隔离、及时扑杀、圈舍卫生管理等工作,在此病易发季节扩大疫苗接种面积,做好防疫数据搜集工作,协助养殖户及时送检,规范处理病死牛,谨防病死牛流入市场,宣传普及病牛护理方案,继而通过基层兽医的专项帮扶增强养殖户防治牛口蹄疫病的能力^[3]。

3. 结束语

综上所述,牛口蹄疫病传播率较高,一旦防控不到位会减少养殖户的收益,为避免出现上述现象需养殖户了解牛口蹄疫病的流行特点及临床症状,掌握基本的诊断知识,在此基础上及时发现病牛并予以隔离处理,积极接种疫苗,做好牛舍建设管理、消杀管理、饲料等管理工作,还需在基层兽医防治帮扶条件下高效控制疫病,以免疫病削减养殖户经济效益,继而助推牛养殖业稳健发展。

参考文献

- [1] 巴图,高娃,杨世杰,等.探究牛口蹄疫病症特点与防控措施[J].兽医导刊,2021(2):75.
- [2] 马素贞,赵劲雷.牛口蹄疫病的症状与防治措施[J].中国动物保健,2021,23(11):28-29.
- [3] 多机塔.牛羊口蹄疫病的病因及防治措施[J].畜禽业,2021,32(8):130,132.