

# 肉牛腐蹄病的综合防治

马宝刚

河南省濮阳市南乐县农业农村局,河南濮阳 457400

**摘要** 肉牛腐蹄病是一种由节状类杆菌、酵母菌、球菌等病原微生物感染引发的高度接触性传染病,临床症状主要表现为蹄部真皮以及角质层症状持续化脓性病变,因此也被称为蹄间腐烂或趾间腐烂。该病常见于秋季,发病后如果不及时治疗,则会引发蹄部软组织炎症,导致病牛精神萎靡,食欲下降,影响肉牛的生长发育,如果病程急,也可能造成全身性感染,导致死亡。加强引种和饲喂管理、定期蹄部护理、保证牛群运动量、保障肢蹄健康和加强卫生消毒管理,可有效防治该病。

**关键词** 肉牛;腐蹄病;临床症状;防治措施

腐蹄病是一种常见于反刍动物的、由节状类杆菌、酵母菌、球菌以及坏死梭杆菌等病原微生物感染引发的高度接触性传染病<sup>[1]</sup>,以上病原微生物可以分泌毒素以及蛋白酶,销蚀角质层,因此病牛临床症状常表现为蹄部真皮以及角质层症状持续化脓性病变,也被称为蹄间腐烂或趾间腐烂。该病常见于秋季,发病后如果不及时治疗,会引发蹄部软组织炎症,导致病牛精神萎靡,食欲下降,影响肉牛的生长发育,如果病程急,也可能造成全身性感染,导致死亡。

## 1 流行病学

多种病原微生物均可引发牛腐蹄病,如节状类杆菌、酵母菌、球菌以及坏死梭杆菌等,以上病原微生物可以分泌毒素导致组织腐烂;销蚀角质层,损害深层组织;有些可以与其他病原体混合作用引发炎症等。在诸多病例中,腐蹄病的发生往往是由于多种病原体协同作用导致。其中,坏死梭杆菌是引发该病最常见的病原体,如果饲养环境卫生较差,坏死梭杆菌可以在牛瘤胃或者排泄物中存活近 1 年,并且可以不断分泌蛋白酶、内毒素、溶血素等毒素。如果在蹄部滋生,就会导致蹄部组织出现炎症,此时由于抵抗力差,极易引发大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等病原体的混合感染,引发腐蹄病。

## 2 临床症状

### 2.1 急性型

肉牛发病时会出现一肢或者几肢跛行,蹄部皮肤潮红、肿胀,伴随疼痛,可以明显观察到病牛举蹄行为。随着病程延续,病灶部蹄冠、蹄球出现化脓、腐烂<sup>[2]</sup>,伴有恶臭的脓性分泌物流出,体温上升至 40 ℃,精神状态不佳,采食量下降,母牛泌乳量下降。病程后期往往会引发继发性韧带、骨骼坏死,严重者致死。

### 2.2 慢性型

该类型的病牛从发病可以延续几个月,病程漫长,炎症会由病灶处逐渐扩散到内部组织,病肢肿大,毛发脱落,往往会引发败血症,导致病牛死亡。病牛发病初期可以观察到蹄趾间皮肤红肿,病程后期病灶周围组织坏死,蹄部散布腐败侵蚀的孔洞<sup>[3]</sup>,且有恶臭的脓性分泌物流出。

## 3 治疗方法

### 3.1 西医治疗

饲养管理员如果发现牛群中有牛频繁举蹄,要及时观察确认,一旦确诊,要及时隔离,同时要在病牛生活区域进行消毒处理,消灭病原体。病牛以横卧的姿势进行保定,用清水冲洗病灶周围的污物,

收稿日期:2020-01-08

马宝刚,男,1983 年生,兽医师。

检查蹄部是否腐烂,若发现腐烂应使用高温或者酒精消毒的刀片清除坏死组织;如果腐烂病变的部位比较深,则要先清理侵蚀的孔洞内的坏死组织,再使用 10%硫酸铜溶液或者 1%高锰酸钾溶液进行消毒清洗,清洗后使用磺胺粉、高锰酸钾或者水杨酸进行填充孔洞,最后使用龙胆紫、10%甲醛酒精溶液涂覆创面。半个月后进行复诊,如复诊康复,则只需要使用碘町等消毒防腐药物涂抹即可。

病牛在治疗时,不仅要进行清创和消毒处理,最好还要配合使用抗生素进行治疗,如采用静注或者肌注的形式注射四环素、土霉素或者磺胺类药物,有助于控制病情,避免继发性感染,若蹄部一侧出现严重坏死,则需要进行截肢手术。

### 3.2 中医治疗

病牛确诊后可以使用中药方剂进行治疗,常用配方如下:60 g 青黛、30 g 碘仿和冰片、15 g 轻粉加 6 g 龙骨,混合后研磨制成细粉,将病牛病灶周围坏死组织清除后,药粉填充至孔洞并包扎。

## 4 综合防治措施

### 4.1 加强引种管理

养殖场应尽量坚持“自繁自育”的养殖理念,保障“全进全出”的养殖方式,减少外来疫病传播的风险。如果必要引种时,应避免从疫区进行引种,引种前要进行全面的健康检疫,进入养殖场后要隔离观察一段时间后才能混群饲养。

### 4.2 加强饲喂管理

饲养管理员要确保牛群日粮饲喂量充足,营养均衡,不得饲喂发生霉变的饲料,尤其是对犍牛和

哺乳期的母牛,要注意添加适量的钙质和磷质,及时补充维生素以及矿质元素,可以有效提升肉牛机体的免疫能力,降低腐蹄病的发病机率。

### 4.3 定期蹄部护理

养殖场应制定科学的蹄部护理措施,如每周 1 次,使用 5%硫酸铜喷洒肉牛蹄部,在夏季可以适当增加频率,也可以采用蹄浴的方式进行护理,防治效果更佳。

### 4.4 保证牛群运动量,保障肢蹄健康

适量的运动可以促进肉牛蹄部肌肉、骨骼以及韧带的健康,避免蹄部变性,降低腐蹄病的发病率。在养殖过程中,通常可以采用自由运动与强制运动相结合的形式,至少保障 1 h/d 的运动量。

### 4.5 加强卫生消毒管理

养殖场应制定科学严谨的消毒管理措施,并配备相应的设施设备,定期清扫消毒,保持圈舍干燥清洁,破坏病原微生物的生存环境。另外,还要注意圈舍以及主要活动场所的地面平整,避免蹄部发生机械损伤,容易引起病原体附着感染导致腐蹄病的发生。

## 参 考 文 献

- [1] 李臣杰.肉牛腐蹄病的病因、临床症状及防治措施[J].现代畜牧科技,2019(11):127-128.
- [2] 杨雨哲.肉牛腐蹄病发生的原因、临床症状、治疗和预防措施[J].现代畜牧科技,2019(3):64-65.
- [3] 潘明伟.肉牛腐蹄病的病因、临床特点及中西药疗法[J].现代畜牧科技,2017(5):88.

【责任编辑:胡 敏】