

牛放线菌病的防治

张金庆

河南省南召县动物疫病预防控制中心,河南南召 474650

摘要 牛放线菌病是由放线菌感染而发生的一种传染病,病原有牛放线杆菌和林氏放线杆菌 2 种,多通过体表皮肤和黏膜的创伤而感染,病牛以局部组织出现肿大和化脓性病灶为特征,根据病牛的临床表现可初步诊断,结合实验室病原学检查可对本病确诊,采取措施减少体表创伤或发现创伤及时局部消毒能有效预防本病,碘制剂可用于该病的治疗。

关键词 牛;放线菌病;防治

牛放线菌病由放线菌感染而引起,呈世界流行,我国以散发存在,病牛表现慢性或亚急性症状,以局部组织出现肿大和化脓性病灶为特征,感染牛一般不会死亡,但会严重影响生产性能,从而给养殖场带来一定经济损失^[1]。

1 病原简介

本病的病原为牛放线菌和林氏放线菌 2 种,牛放线菌主要侵害骨骼等坚硬的组织,是一种不运动、不形成芽孢的杆菌,在病灶的脓液中可形成黄色或黄褐色的颗粒物质,直径为 2~5 mm,外观如硫磺,对外界抵抗力差,兽医临床常用的消毒液都能将其杀灭。林氏放线菌感染后主要侵染头颈部位的软组织,有时能蔓延至肺部,但对其他器官组织无侵染作用,靶向性较强,染色后镜下观察,可见其革兰氏呈阴性,多数为杆状,和巴氏杆菌的形态类似,表面无鞭毛、不运动、不产生芽孢,在病灶中可形成直径不到 1 mm 的灰白色颗粒状菌丝。放线菌在自然界分布较为广泛,饲料、饮水中都可存在,牛的口腔、消化道黏膜、咽喉、扁桃体以及体表皮肤等都是易感染的部位^[2]。

2 临床表现

本病主要通过皮肤或黏膜表面的创伤感染,青年

牛发病率最高,犍牛和 5 岁以上的老年牛易感性不强。

1) 如果为牛放线菌感染,则早期病牛表现下颌骨肿大,局部热痛,触摸时牛表情痛苦,对采食造成影响。肿大的部位会逐渐扩散,但速度非常慢,有时需要 1 年左右才能形成硬的肿块。部分病牛发展较快,30~60 d 可导致整个头部骨骼感染。肿大的病灶成为中性白细胞的聚集地,当这些免疫细胞将病原吞噬后,自身也逐渐凋亡,转化为脓细胞,故本病一旦出现硬的肿块,破溃后就会流出脓汁。由于肿块和周围组织界限明显,脓汁流出后,局部可长期以瘰管的形式存在,难以完全愈合。

2) 如果为林氏放线杆菌感染引发,则疾病发生往往较急,口腔和咽喉部位急性肿胀,舌头木讷,口腔不断流出唾液,采食动作异常,吞咽障碍。随着咽喉部位肿胀越来越严重,对呼吸道造成堵塞和压迫,病牛开始出现呼吸困难,进一步导致下颌及腮部弥漫性水肿。泌乳高峰期的母牛如果乳房受到感染,乳汁常可检测出脓汁和炎性细胞,疾病后期病牛开始表现慢性全身症状,体质虚弱,生长发育缓慢,免疫力下降,母牛泌乳量下降,有些病牛病情可拖延 4 年以上,虽然未出现死亡,但饲养价值已经不存在。

3 诊断

根据病牛的临床表现可初步诊断,结合实验室

病原学检查可进行确诊。本病以局部肿大和形成脓性肿块为主要特征,可通过采集脓汁液检查有无放线菌的方法进行诊断。具体方法是用无菌注射器刺破病灶部位的脓疱,将其置于玻璃平皿中,用无菌生理盐水稀释后,仔细找出其中的硫磺样颗粒,用水冲洗干净,用镊子小心放在载玻片表面,用 10% 浓度的苛性钠溶液滴加后浸泡片刻,再用盖玻片盖住,用力挤压后便制成了病料片。将该片置于光学显微镜下观察,低倍下如果能见到菊花样的块状结构,四周有放射状的菌丝,则基本能够确诊。要想观察得更加清晰,可将病料染色后镜检观察,效果会更好。

4 防 治

放线菌在自然界分布广泛,尤其是养殖比较集中的牛场,环境中的病原数量更多,如果牛皮肤和黏膜健康无破损,这些病原菌是没有机会进入的,相反,如果牛不慎出现伤口,且未及时处理时,病原菌就很容易通过这些破损皮肤、黏膜感染^[1]。鉴于此,舍饲牛群要定期清理牛舍、运动场、走廊等的地面尖锐杂物,栏杆上坚硬铁钉或裸露的铁丝头要及时拔掉,防止划伤牛皮肤。饲喂的草料不宜过硬,饲喂秸秆类饲料时将硬度较大的秸秆剔除,必要时用清水泡软后再饲喂。放牧牛群不宜在灌木丛放牧,有些植物的种子带有芒刺,尽量让牛群远离。如果

牛不慎体表被划伤,第一时间止血,并用碘伏或紫药水涂抹,防止放线菌乘机侵入。病牛的脓汁中含有大量病原,处理伤口时所有使用的纱布、创巾等要焚烧处理,污染的地面撒生石灰或喷 2% 火碱溶液进行消毒,也可用火焰灼烧消毒。

5 治 疗

本病治疗以局部清疮和消毒为主,并配合饮用碘制剂。先将病灶部位的脓汁挤出,再用 0.1% 高锰酸钾水对病灶进行清洗和消毒,用无菌生理盐水冲洗掉残留的高锰酸钾溶液,再在肿块内部注射 2.5% 的碘酊,通过碘的强氧化作用将病灶内部病原菌杀灭。局部处理完毕后,按照大牛 4~8 g/头、小牛 1~3 g/头的剂量,在水中加入碘化钾,1 次/d,集中饮用,连用 5~7 d,病牛可逐渐康复。

参 考 文 献

- [1] 陈秀梅,刘帮兰.牛放线菌病的预防与治疗[J].中国动物保健, 2016(1):50-51.
- [2] 陈武,王拴成.牛放线菌病的防治[J].中国牛业科学,2016(2): 91,93.
- [3] 石燕,谢艳玲.简述牛放线菌病的防治[J].中国畜禽种业,2013 (6):94.

【责任编辑:胡 敏】

鸽嗦囊积食

1) 症状。鸽子嗦囊积食时,主要表现食欲废绝,精神沉郁,嗦囊中食物结团。造成此病的主要原因是由于肉鸽过度饱食,饵料不能及时送入胃中而停滞在嗦囊中。

2) 治疗。可用 2% 的盐水给肉鸽灌服,随即用手轻揉嗦囊中硬块,使嗦囊中食物软化,反复几次,便可治愈。经灌盐水后如不见效,则必须将嗦囊开刀取出积食,然后将刀口缝合,数日即愈。

来源:中国农业网