

肉牛细菌性疾病的诊疗

李颖¹ 刘志勇^{1*} 董长兴²

1.河北省唐山市动物疫病预防控制中心,河北唐山 063000;2.河北省唐山市丰南区农业农村局,河北唐山 063300

摘要 为更好地开展肉牛细菌性疾病的诊疗,本文收集了各地共 20 家养殖场的肉牛细菌性疾病资料,以此针对性开展肉牛细菌性疾病的诊疗研究,并最终总结了肉牛细菌性疾病的防治要点,供同行参考。

关键词 肉牛;细菌性疾病;诊疗;防治

近年来,肉牛细菌性疾病的研究日趋深入,肉牛养殖业发展受到的细菌性疾病威胁也开始引起更广泛关注。为有效提升肉牛养殖业的生产效益和生产水平,肉牛细菌性疾病的诊疗水平必须设法提升。

1 肉牛细菌性疾病的诊疗研究

1.1 研究方法

为深入研究肉牛细菌性疾病,本文收集了各地 20 家肉牛场的肉牛细菌性疾病病例,通过针对性的细菌学检测并开展实验室检测,即可优选治疗方案,提升肉牛细菌性疾病的诊疗水平。初步诊断以肉牛发病情况、剖析的病变、临床症状为依据,深入研究围绕最为明显的病变组织开展。在细菌分离培养环节,样本需选择病变组织的一小块,并将其切面涂抹和划线于 TSA 平板上,具体培养需使用 37℃ 恒温箱,培养时间为 12~24 h,以此对优势菌落形态进行观察,并转接和纯化优势菌落,对细菌革兰氏染色后的形态进行观察。在病例治疗环节,需结合病理学资料、实验室检测结果、临床症状,以此实现病例确诊,同时优选防治方法和治疗措施,并通过电话回访、现场复诊等方式完成治疗效果评价^[1]。

1.2 研究结果

结合上述研究可以确定,肉牛的发病在一般情

况下均存在相似的流行病学背景,如异地购进 1 周后的肉牛出现初期临床症状。在发病早期,咳嗽、流清鼻涕属于病牛的主要症状,此时病牛体温多在 42℃ 左右,受不断发展的病情影响,逐渐消瘦的肉牛会出现便血、拉稀、气喘等症状。继发蹄病的病牛也偶有出现,具体症状包括关节化脓、红肿等,起卧困难情况也较为常见,严重的还会出现结膜炎。病牛会因继续发展的病情出现肺部湿啰音,持续消瘦的病牛会在严重时死亡;分析病理变化可以发现,胸部和肺部属于病变集中部位,病牛肺部心叶和尖叶局部肉变属于较轻病情,病牛胸腔和肺部出现粘连、肺部表面出现脓包属于严重病情,胸腔内积液混浊、气管内部的乳白色泡沫也属于严重病情;开展细菌学检测可以确定,20 个肉牛场中感染牛支原体的共 9 个,其中 A 型多杀性巴氏杆菌混合感染、大肠杆菌和志贺氏菌混合感染、溶血曼氏杆菌混合感染的肉牛场数量分别为 2 个、2 个、4 个;开展疗效评价可以发现,20 个肉牛场中治疗较好的有 17 家,肉牛在发现 7 d 后未出现新症状,牛群在 15 d 左右恢复正常,但剩余的 3 家肉牛场由于未能严格遵循综合防治方案,最终未取得较好治疗效果。

1.3 讨论

结合临床病例调查结果可以发现,肉牛很容易

收稿日期:2020-09-12

基金项目:河北省现代农业产业技术体系肉牛产业创新团队支持项目

* 通讯作者

李颖,女,1984 年生,高级兽医师。

感染呼吸道疾病,这与多种因素的影响有关,长途运输过程中的各种刺激属于其中代表,这类刺激对肉牛呼吸道疾病感染存在一定促进作用,因此需关注运输因素带来的影响。肉牛细菌性疾病的发病与牛支原体感染也存在一定关联,临床上多病原菌混合感染也较为常见,这会提升病情严重程度,病情也会因此反复发作,溶血性曼氏杆菌、化脓隐秘杆菌、多杀性巴氏杆菌、昏睡嗜血杆菌均可能导致多病原菌混合感染。肉牛细菌性疾病的常见病原菌,志贺氏菌、大肠杆菌、芽孢杆菌、金黄色葡萄球菌、变形杆菌在混合感染中也较为常见。为有效治疗肉牛细菌性疾病,泰乐菌素等抗感染方面的药物需科学使用,具体治疗需结合实际的混合感染情况,以此科学应用抗菌药物,如头孢等,保证疗效的快速产生。如病牛出现体温升高症状,可采用复方氨基比林、安乃近等药物对症治疗,如病牛存在严重的喘气病症,可考虑使用支气管药物。如病牛的体质较弱,应科学使用能量合剂,如维生素 C、三磷酸腺苷、复合维生素、葡萄糖等药物。此外,必须直接淘汰呼吸困难和久治不愈的病牛,针对性地无害化处理也不容忽视^[2]。

2 肉牛细菌性疾病的防治要点

2.1 治疗要点

在肉牛细菌学疾病的具体治疗中,可考虑静脉注射磺胺嘧啶,2次/d,注射间隔应控制为2d;也可以肌肉注射泰乐菌素类药物,如替米考星、泰乐菌素,连续开展5d的注射,1次/d。如肉牛细菌性疾病的感染较为严重,为有效规避继发感染,可注射25%葡萄糖的四环素,也可以注射青霉素钾,具体采用静脉注射方式,以此取得预期疗效。考虑到病牛的粪便、垫草等物质中含有的巴氏杆菌数量较多,可考虑通过堆积发酵的方式利用巴氏杆菌。此外,还需要通过消毒液进行病牛圈舍及周围环境的消杀处理,这也能够为肉牛细菌性疾病的治疗提供一定的辅助支持。以牛巴氏杆菌病的治疗为例,可立即隔离病牛并进行治疗,必要时需要紧急预防注射高免血清或菌苗,并采用10%石灰乳或5%漂白粉

进行彻底消毒。发病初期治疗可采用磺胺类药物或抗牛巴氏杆菌高免血清,后期可采用土霉素、链霉素、青霉素进行治疗。如内服盐酸土霉素,用量为10~30 mg/kg,如采用静注或肌注,每天用量应为5~10 mg/kg,且需要考虑是否分2次注射。

2.2 预防要点

为有效预防肉牛细菌性疾病,在发现流鼻涕、咳嗽等症状的病牛后,养殖者必须第一时间进行科学处理,以此将出现症状的病牛隔离,避免病牛与健康肉牛混合在一起导致病菌不断蔓延,同时还需要科学采用综合预防措施,具体需要结合实际的牛群特征,病牛圈舍及周围环境的完全消杀也不容忽视。患病后的肉牛体温会不断升高,因此可考虑采用复方氨基比林、安乃近等药物缓解其症状。炭疽、牛巴氏杆菌病、牛魏氏梭菌病等均属于常见的肉牛细菌性疾病,具体预防需针对性选用不同措施。以牛巴氏杆菌病的预防为例,需定期进行消毒,强化饲养管理,菌苗的定期接种也能够有效预防牛巴氏杆菌病,如注射牛巴氏杆菌灭活疫苗,100 kg内及100 kg以上体重的肉牛注射量分别为4、6 mL。

3 结 语

肉牛细菌性疾病的诊疗需关注多方面因素影响。在此基础上,本文涉及的治疗要点、预防要点等内容提供了可行性较高的肉牛细菌性疾病预防路径。为更好地开展相应诊疗工作,围绕细菌性病原体病理学变化表征开展的更深入研究也需要得到重视。

参 考 文 献

- [1] 刘锦.肉牛常见呼吸道疾病的防控[J].吉林畜牧兽医,2019,40(2):43-44.
- [2] 申毅,齐亚银.肉牛细菌性腹泻的防控[J].畜禽业,2018,29(8):110,113.

【责任编辑:胡 敏】