

牛巴氏杆菌病的防控

古丽娜尔·木斯塔法

新疆阿勒泰地区哈巴河县加依勒玛乡农业(畜牧业)发展服务中心,新疆阿勒泰 836701

摘要 牛巴氏杆菌病是一种高度接触性急性传染病,由于此病病程较短,如果没有及时治疗病牛很快死亡,并且在短时间内大范围传播。目前,发现的巴氏杆菌病有败血型、浮肿型和肺炎型3种类型。预防此病要做好牛场的消毒工作、加强健康牛群的免疫。治疗本病的最佳药物是对巴氏杆菌敏感的抗生素,如氟苯尼考、庆大霉素、土霉素、恩诺沙星等。

关键词 牛;巴氏杆菌;防控

牛巴氏杆菌病是由巴氏杆菌感染所引起,又称“牛出血性败血症”,是牛的一种高度接触性急性传染病,病牛主要表现为机体高热稽留、肺炎、胃肠炎、支气管炎以及全身内脏广泛性出血。该病如果没有得到及时治疗,会导致病牛很快死亡。由于病原传播迅速,可在短时间内大范围传播,进而影响牛场经济效益^[1]。

1 病原学

巴氏杆菌是一种革兰氏染色呈阴性的短杆菌,此病多通过伤口感染,各种家畜、家禽和野生动物都能感染,人类也有感染报道,但较为罕见。新鲜的动物病料直接抹片染色,可见巴氏杆菌为两端着色,用印度墨汁等染料染色时可看见清晰的荚膜。巴氏杆菌能进行体外培养,对营养要求较高,在普通肉汤和普通营养琼脂上基本不生长,在含有血清或血液的培养基中生长良好,最佳培养温度为35~38℃,最佳pH值为近中性,一般培养24h就会形成肉眼可见的菌落。动物如果感染,全身的大多数组织和体液、体表的分泌物中都能分离到该菌,在肝脏、肺以及呼吸道中分布较多。有时健康家畜的呼吸道中也能分离到该菌,这表明有时该菌是以条件致病性的形式存在的。

2 临床症状

根据病牛症状表现的不同分为败血型、浮肿型和肺炎型3种巴氏杆菌病。

败血型病原主要感染体内组织,并随血液流动而进行全身扩散。病牛早期高热不退,体温达41℃以上;经过数日后全身症状明显,反刍功能减弱,粪便不成型,为粥状,后转变为纯液体,里面混合有脱落的肠黏膜以及血液,味道恶臭。多数病牛腹痛,鼻孔和尿液中能发现红细胞,严重时能直接看到血液。在没有得到有效治疗的情况下病牛很快死亡,病程1~2d,临死前体温下降,表情痛苦,偶发神经症状。

浮肿型病原存在的部位也是全身的组织器官,除了类似败血型的全身症状外,病牛颈部、咽喉部和胸前的皮下结缔组织处表现炎性水肿,同时舌头及周围组织高度肿胀,舌头常伸出口腔外,呈现出暗红色。由于肿胀影响病牛呼吸困难,导致全身缺氧,耳朵发凉,皮肤和黏膜发绀。这种类型的巴氏杆菌病病程多为2~3d,如未经有效治疗多数牛会因窒息而亡。

肺炎型以纤维素型肺炎为主要表现,病牛呼吸道炎性渗出物增加,鼻孔常流出黏液性分泌物,有些牛出现下痢等消化道症状,有时也表现便秘^[2]。病程比败血型和浮肿型要长,达1周左右。

收稿日期:2021-01-25

古丽娜尔·木斯塔法,女,1975年生,高级兽医师。

3 防 控

预防本病需做好牛场的消毒工作,同时加强健康牛群的免疫。

3.1 做好牛场的消毒工作

巴氏杆菌对自然界不良因素的抵抗力并不强,大多数种类的消毒剂都能将其杀灭,疫区牛场可通过加强消毒的方式阻止病原的扩散^[1]。如发现病牛,首先要将病牛隔离,同时加强全场消毒,尤其在病牛的圈舍对地面牛粪彻底清理后用2%的火碱溶液消毒。养殖场走廊、道路以及大门口要撒生石灰,运动场要保持地面干燥(必要时做硬化处理),圈舍要常年保持通风干燥。采食区和休息区牛容易扎堆,病毒容易传染,故在此区域务必做好带牛消毒工作,消毒剂可选择0.1%的新洁尔灭溶液。

3.2 加强健康牛群的免疫

牛巴氏杆菌疫苗以灭活苗为主,灭活苗使用安全,犊牛可在8月龄时进行首次免疫,皮下或肌肉注射1 mL,免疫有效期长达半年以上。育肥牛和育成牛可于每年的4-5月份全群免疫,免疫有效期长达9个月以上。免疫后的牛群在接种后2~3周内可产生有效抗体,如果发生野毒感染,抗体可第一时间将病原中和,从而避免本病的发生。免疫前后3 d需要注意禁止使用对免疫有抑制的药物,尤其

是糖皮质激素类药物和解热镇痛类消炎药,如地塞米松磷酸钠、对乙酰氨基酚、双氯芬酸钠、氨基比林等;霉菌毒素对免疫也有抑制作用,同时禁止饲喂霉变的饲料。

4 治 疗

对巴氏杆菌敏感的抗生素有氟苯尼考、庆大霉素、土霉素、恩诺沙星等。药物通过肌肉注射的形式进入血液后可随血液循环到达全身组织,对感染的巴氏杆菌进行抑杀,来治疗此病。由于本病病程较短,治疗一定要及时,特别是败血型和浮肿型病牛,如果没有及时用药病牛会很快死亡。除了对因治疗外,症状明显的病牛还需进行退热、抗炎、促反刍等对症治疗,以缩短疗程。

参 考 文 献

- [1] 张飞燕.牛多杀性巴氏杆菌病的诊断与防治[J].山西农业科学,2010(12):67-68,74.
- [2] 胡来根.牛巴氏杆菌病的临床诊断与综合防治[J].畜牧与饲料科学,2009,(4):125-126.
- [3] 肖艳.牛巴氏杆菌病的防治[J].中国畜牧兽医文摘,2014,(5):149-149,150.

【责任编辑:胡 敏】

家禽饮水投药应提前断水

为了使家禽在限定的时间内能顺利地饮入适量的药液,在给家禽采用饮水投药之前,必须对家禽提前断水。一般家禽提前断水的时间应视舍内温度而定,如舍温在28℃以上,则应提前1.5~2 h断水;舍温在28℃以下,则应提前2.5~3 h断水。通过提前断水,使同群家禽都有一定的口渴感,如一旦采用饮水投药,家禽即可在同一时间内饮水,既可使家禽在限定的时间内能顺利地将药液饮完,使同群家禽都可得到应有的药量,达到防治疾病的效果,又可避免同群家禽饮水不均,防止少数家禽饮入药液过多而引起药物中毒现象发生。

来源:农业之友