

牛出血性败血症的诊治与防控措施

巴桑国杰

江孜县农牧综合服务中心

DOI:10.12238/as.v8i11.3434

[摘要] 在牛场养殖中牛出血性败血症是一种较为常见的牛群病症,是由多杀性巴氏杆菌引起的一种急性、热性、败血性传染病,其发生不但具有一定的致死率,还具有较强的传染性。因此,做好牛出血性败血症的研究分析,论述其诊治防控措施极为必要。

[关键词] 牛出血性败血症; 多杀性巴氏杆菌; 牛场养殖; 诊治防控

中图分类号: R515.3 文献标识码: A

Diagnosis, treatment and prevention measures of bovine hemorrhagic sepsis

Basang Guojie

Jiangzi County Agriculture and Animal Husbandry Comprehensive Service Center

[Abstract] Bovine hemorrhagic sepsis is a common disease in cattle breeding, caused by *Pasteurella multocida*, which is an acute, febrile, and septicemic infectious disease. Its occurrence not only has a certain mortality rate but also has strong infectivity. Therefore, it is extremely necessary to conduct research and analysis on bovine hemorrhagic sepsis and discuss the diagnosis, treatment, and prevention strategies for bovine hemorrhagic sepsis.

[Key words] bovine hemorrhagic sepsis; *Pasteurella multocida*; Cattle farm breeding; Diagnosis, treatment, prevention and control

引言

牛出血性败血症 (Hemorrhagic Septicemia in Cattle), 俗称“锁喉风”, 是世界动物卫生组织 (WOAH) 列为须通报的动物疫病之一, 在我国被列为二类动物疫病。该病在全球热带和亚热带地区广泛流行, 尤其在亚洲、非洲部分国家呈地方性暴发。在我国西藏、云南、四川、广西等高湿高温或季节交替频繁的牧区, 该病常年散发, 在雨季和冷热交替时节尤为高发。由于其潜伏期短、进展迅速, 若未及时干预, 病牛可在24 - 72小时内死亡, 死亡率高达50%, 给养殖户造成重大经济损失。近年来, 随着规模化、集约化养殖模式的推广, 牛群密度增加、应激因素增多, 进一步加剧了该病的传播风险。然而, 部分偏远地区仍存在防疫意识薄弱、诊疗技术滞后、疫苗覆盖率不足等问题, 导致疫情难以有效控制。因此, 深入研究牛出血性败血症的发病机制、精准识别临床症状、规范治疗流程并构建“预防为主、防治结合”的综合防控体系, 对保障畜牧业健康发展和农牧民增收具有重要意义。

1 牛出血性败血症基本概念

牛出血性败血症俗称锁喉风, 属二类传染病、寄生虫病, 是由多杀性巴氏杆菌引起的一种急性、热性、败血性传染病。该病原菌属于革兰氏阴性短杆菌, 无芽孢、无鞭毛, 具有明显的两

极着色特征, 在适宜条件下可在外界环境中存活数天至数周。其主要感染途径为经呼吸道或消化道侵入, 常见传染源包括被病畜分泌物、排泄物污染的饲料、饮水、圈舍用具及土壤等。在发病高峰期, 病菌可广泛分布于病牛全身各组织器官、血液、淋巴液、鼻腔分泌物及粪尿中, 具有高度传染性; 在少数慢性或亚临床感染病例中, 病菌可能仅局限于肺脏、扁桃体或上呼吸道黏膜。虽然该病全年均可发生, 无严格季节性, 但流行病学调查显示, 在阴雨连绵、气温骤变、湿热闷热或春秋季节交替等气候条件下, 由于牛群体温调节能力下降、应激反应增强、免疫力减弱, 极易诱发病。尤其在西藏等高海拔地区, 昼夜温差大、牧区圈舍条件简陋, 更易造成群体性感染。因此, 加强环境管理、减少应激因素、提升牛群整体抗病力, 是防控该病的关键环节^[1-2]。

2 牛出血性败血症诊断治疗

牛出血性败血症相对于其他疾病具有较为突出的特征表现, 因此, 在专业兽医诊断和专业养殖户判断下, 可以实现牛出血性败血症的快速精确确诊。而根据现有的诊断经验和病理学研究, 可以将牛出血性败血症根据其具体的症状、病畜情况等归结为三种类型的牛出血性败血症。

2.1 牛出血性败血症病情表现

(1) 败血型。败血型牛出血性败血症多见于抗病能力弱和免

疫能力不足的犍牛。在发生败血型牛出血性败血症时,多见病牛体温升高至41~42℃,心跳加速、精神萎靡、饮食停滞等,在外在表现上多表现为黏膜潮红、鼻镜干燥并伴随浆性黏液流出,部分病牛可见血丝伴随流出。出血性败血症病牛在排泄物方面多呈现腹泻症状,粪便质地细软,且伴有黏液及肠胃细胞脱落。若败血型牛出血性败血症的病症时间较长,就容易出现水肿表现,并且有死亡的可能性,一般犍牛更容易因为败血型牛出血性败血症的发生而死亡^[3]。(2)水肿型。水肿型牛出血性败血症也是牛出血性败血症较为常见的病症类型,一般情况下,牛出血性败血症的水肿性病症多发生于抗病能力较弱的牛,且多发于水牛。一般水肿型的牛出血性败血症表现为体温升高、采食停滞、情绪不安等,在外在表现上多呈现明显的水肿,水肿部位以咽喉、胸前、外阴、四肢等部位为主,水肿部位按压有明显痛感且手感为硬实感。病牛因咽喉部水肿,多存在呼吸、吞咽困难,进而表现为口腔黏膜、舌体红肿,并伴有痛苦鸣叫声。若长期不治疗或不及干预,病牛容易因衰竭而死^[4]。(3)肺炎型。牛出血性败血症的病症表现中肺炎型也是较为常见的病症类型,该类型病症最为常见,不分牛种和大小皆为易感类型,一般肺炎型牛出血性败血症,在症状表现上多为食欲不振、卧地不起、呼吸困难,在发病的初期有干性咳嗽、气喘等呼吸道症状,在诊断中可通过听诊器和人耳分辨出病牛肺部的啰音和摩擦音。除却肺部的明显病变表现外,肺炎型牛出血性败血症的发生还呈现腹泻、消瘦及排泄物加塞血丝的症状^[5]。

2. 牛出血性败血症诊断

基于上述牛出血性败血症的症状类型及其表现,在实际诊断中,主要由专业兽医在诊断过程中进行基础的初步诊断,初步诊断即根据上述的病症情况表现进行诊断识别,一般初步阶段中重点对病牛的体温进行检测,并做好咽喉、胸腔等容易发生水肿部位的水肿检测,一般当病牛存在明显水肿且按压疼痛,以及鼻腔黏液流出夹带血液等,即可认定为出血性败血症^[6]。另一方面为了实现高精度的出血性败血症检测,在诊断中还需要注重对实验室诊断的应用,实验室诊断的应用主要是通过对病牛进行组织采集并进行显微镜观察,一般病牛在身患牛出血性败血症时,会存在短杆菌数量多的表现,将样本接种于鲜血琼脂培养基,置于37℃环境分离培养约13小时。若病牛为急性死亡病例,此时培养基上通常不会出现中等大小、表面光滑且呈半透明状的圆形菌落,不过,在折射光下观察,这类菌落会呈现出较强的荧光特性。进行生化试验时,需先对培养物进行提纯,再接种并置于37℃培养18至24小时。试验结果显示,该病菌能够发酵甘露醇、蔗糖和葡萄糖,且枸橼酸盐利用试验结果呈阳性。

2.3 牛出血性败血症治疗

对于牛出血性败血症的治疗,一般可选择西医和中医两种治疗方法。其中,西医治疗主要通过以下方式:(1)采用静脉注射的方式给予磺胺嘧啶钠注射液,注射剂量为每千克体重50-100mg,每日注射1-2次,持续注射2-3天。(2)以肌肉注射的方式使用普鲁卡因青霉素注射液,注射量为每千克体重1万-2万IU,

每日注射1次,连续注射2-3天。(3)肌肉注射硫酸链霉素注射液,每千克体重的注射剂量是10-15mg,每日注射2次,持续注射2-3天。(4)肌肉注射盐酸土霉素注射液,每千克体重注射10-20mg,一天注射1次,连注2-3天。中医治疗方面,提供了以下几种方剂:(1)方剂一:取具备止咳化痰功效的甘草15g、能泻火解毒的黄芩15g、可宣肺利咽的桔梗15g、有凉血解毒作用的栀子15g、能祛风解表的防风15g、可解表散风的荆芥18g、能清热燥湿的黄连18g、可凉血化瘀的玄参18g、有清热解暑功效的金银花18g、能消痈散结的连翘18g、可清泻肺火的射干18g、能活血化瘀的大黄30g以及可清火消肿的芒硝30g。将这些药材混合后煎煮成汤剂,过滤掉药渣,每日给病牛一次性灌服1次,连续服用该方剂3d。(2)方剂二:准备具有利尿消肿作用的鱼腥草100g、能清肺清心的麦冬100g、可活血通络的鸡血藤100g、有清热解暑功效的大青叶150g以及可凉血化瘀的玄参150g。把这些药材一起煎煮成汤剂,去除药渣后,每日给病牛一次性灌服1次,连续服用该方剂3d。(3)方剂三:将有通络止痛功效的威灵仙30g、可清泻肺火的射干60g、能养肺祛痰的车前草60g、可清心降火的灯心草60g、有清热解暑作用的小杨柳60g以及可利尿消肿的鱼腥草250g,研磨成粉末状,加入适量温水搅拌均匀,每日给病牛一次性灌服1次,连续服用该方剂3d^[7]。

3 牛出血性败血症防控措施

3.1 物理预防

对于牛出血性败血症的预防,本文认为应优先采取物理防控措施,即通过物理手段从养殖环境、设施及病牛管理等方面入手,实施有效的防控。具体措施包括:首先,强化环境清洁管理。不良或不稳定的环境条件是诱发牛(尤其是犍牛)出血性败血症的重要诱因之一。因此,在日常养殖中,必须严格落实清洁制度:一方面,每日及时清除粪便、尿液及其他废弃物,并确保圈舍内外空气流通、通风良好;另一方面,定期开展全面消毒,以破坏病原微生物的滋生环境。推荐交替使用聚维酮碘和过氧乙酸喷雾进行消毒,覆盖墙体、地面、天花板及围栏等所有表面,实现全方位消杀,从而最大限度地切断病原传播途径。其次,做好病牛隔离,基于牛出血性败血症的二级传染病属性,为避免病牛对其他健康牛感染,应在确定牛出血性败血症后进行病牛的隔离,以此起到传染源隔绝的效果^[8-9]。

3.2 紧急处理

对于尚存的未感染的生牛,为降低其感染牛出血性败血症的可能性,在治疗中应注意做好紧急处理措施的应用,紧急处理措施的应用主要是在处理的过程中,做好对疫苗的接种,可对现有牛群实施疫苗免疫,例如接种氢氧化铝甲醛疫苗:体重低于100kg的牛每头注射4mL,超过100kg的牛只接种量为6mL/头。也可选择接种牛多杀性巴氏杆菌病灭活疫苗,其免疫剂量相同:100kg以下牛只接种4mL/头,100kg以上牛只接种6mL/头,该疫苗的免疫保护期约为9个月。而注射中应注意做到一针一针的注射方式,并做好对注射后疫苗注射器物的无害化处理,以此避免牛出血性败血症的交叉感染^[10]。

4 结语

综上所述,基于牛出血性败血症的发生具备一定的致死率,相关牛场在养殖的过程中,应注重做好对牛出血性败血症的诊断、治疗和预防,以此最大限度地降低病症发生率和控制率。

[参考文献]

[1]钟晨,金建枢.牛出血性败血症的诊断与防治[J].当代畜牧,2022,No.486(08):99-100.

[2]闵云龙.牛出血性败血症的流行病学、临床特征和防控措施[J].畜禽业,2020,31(9):103-104.

[3]次仁.牛出血性败血症的临床特征及防控措施[J].畜牧业环境,2024(22):81-82.

[4]韩洪华.牛出血性败血症的临床表现及防控措施[J].养殖与饲料,2024,23(8):84-86.

[5]董康平.牛出血性败血症的防治[J].畜禽业,2022,33(08):

102-104.

[6]旦增卓嘎.牛出血性败血症的诊断和防控措施[J].畜牧兽医科技信息,2023(1):126-128.

[7]王岩.牛出血性败血症的诊断与防治[J].福建畜牧兽医,2022,44(04):78-79.

[8]蒙茂华.牛出血性败血症的诊断及防治措施[J].畜牧业环境,2025(3):110-111.

[9]白凤辉,付守志.肉牛出血性败血症的流行病学、诊断和防控措施[J].现代畜牧科技,2022,86(2):103-104.

[10]袁敏明.牛出血性败血症及防控措施[J].畜牧兽医科技信息,2020(10):85.

作者简介:

巴桑国杰(1985--),男,藏族,西藏日喀则市江孜县人,本科,中级职称,研究方向:畜牧兽医。