

犊牛大肠杆菌病的防治

马 震¹ 肖喜东²

1. 河南省南阳市宛城区动物卫生监督所, 河南南阳 473000;

2. 河南省南阳市卧龙区畜牧局, 河南南阳 473000

摘要 本文主要介绍了犊牛大肠杆菌病的病原、流行特点、症状、剖检病变和诊断, 并提出加强妊娠母牛、哺乳犊牛的饲养管理, 改善产房、牛舍的环境卫生, 注意产房和牛舍的防寒保暖工作等措施, 有效防控犊牛大肠杆菌病的发生。

关键词 犊牛; 大肠杆菌病; 防治

2018 年 4 月, 笔者接诊 1 例犊牛大肠杆菌病例, 畜主反映该犊牛出生后 2~3 d 发生腹泻, 粪便呈淡黄色粥样, 有恶臭味, 继而呈灰白色水样, 精神不振、食欲不良, 粪便中混有凝乳块, 养殖场兽医进行了抗菌消炎等方法治疗, 病情有好转, 过几天又复发, 顽固性腹泻、腹痛、消瘦, 药物治疗疗效不佳, 发病至今已半月有余。经技术人员会诊, 结合病史、临床表现、实验室检验初步诊断为犊牛大肠杆菌病。犊牛大肠杆菌病是由致病性大肠杆菌引起的一种犊牛急性传染病, 多发生在初生犊牛, 主要表现急性败血症和腹泻, 严重者因衰竭、脱水和酸中毒而死亡。

1 病原

本病的病原是致病性大肠杆菌, 革兰氏染色呈阴性, 红色、杆状、有鞭毛、能运动, 为中等大小的杆菌。病菌对外界抵抗力不强, 一般常用的消毒药均能迅速将其杀死。

2 流行特点

多发生于 1 周龄的犊牛, 主要经消化道感

染、传播, 呈地方性流行, 也有散发。犊牛营养不良, 如初乳不足、不喂初乳或饲喂过晚或乳汁质量不好易造成发病; 气候多变, 牛舍场地潮湿、污秽、拥挤、产房消毒不严等, 易诱发本病; 主要在冬春季舍饲期间发生。

3 症状

犊牛大肠杆菌病分为败血型和腹泻型 2 种类型。

1) 败血型。潜伏期很短, 仅数小时。病牛体温升高达 40 ℃ 以上, 精神沉郁, 食欲减少或废绝; 迅速虚脱, 随后发生腹泻, 粪便呈淡黄色粥样, 有恶臭味, 继而呈灰白色水样, 混有凝乳块、带血和气泡; 后驱常被粪便污染; 腹痛, 呻吟或用腿踢腹; 有的带有神经症状, 有的继发脐炎、肺炎或关节炎; 重者于病后 2 d 内死亡。

2) 腹泻型。犊牛病初体温略高, 出现腹泻后体温下降, 粪便呈半液体状, 带气泡, 有时混有血液, 表现腹痛, 虚弱, 严重脱水, 不能起立; 如不及时治疗, 可因自体中毒虚脱而死亡。

收稿日期: 2018-04-10

马 震, 男, 1968 年生, 本科, 高级兽医师。

较长。

5) 通过连续 10 年普查, 查出带虫者治疗, 未发病者预防, 加强饲养管理、改善圈舍卫生, 加强牧地管理, 从 1997 年开始到 2007 年, 发病奶畜逐年减少。治好病牛, 久治不愈又无特殊经济价值者淘汰, 到 2007

年已无病例发现, 基本消灭了该病。特别是 2015-2017 年的普查结果没有该病发病病例, 血液检查也没有看到相应的虫体, 说明该病已经净化成功。

6) 加强饲养管理, 配合治疗能提高机体抵抗力, 增强药物疗效。

4 剖检病变

1)败血型。剖检病死犊牛可见胸、腹腔和心包大量积液,内有纤维素;关节肿大,内含混浊液体或脓性絮片;胃肠黏膜有很多小出血点,呈出血性炎症。

2)腹泻型。病犊牛剖检可见胃内乳凝块发酵,肠黏膜充血、水肿和出血,肠内混有血液和气泡,肠系膜淋巴结肿胀,切面多汁或充血。

5 诊断

根据流行病学、临床症状可做出初步诊断,确诊需进行细菌学检查。采取病变组织(肝脾肾和肠道内容物),病料送实验室进行致病性大肠杆菌的分离与鉴定。

6 预防

1)加强妊娠母牛、哺乳犊牛的饲养管理,初生犊牛应尽快助其吃上足够的、高质量的初乳,尤其不能喂给患乳房炎病牛的乳汁,确保新产犊牛的健壮,以增强机体抵抗力。

2)改善产房、牛舍的环境卫生,及时清理牛舍粪便和异物;做到定期消毒,尤其是在母牛分娩前后应对牛舍彻底消毒 1~2 次。

3)犊牛吃乳前要用 0.1%的高锰酸钾温水溶液清洗、消毒母牛乳头和乳房,避免乳头和乳房受粪便和污物污染。

4)注意产房和牛舍的防寒保暖工作,冬季产房和犊牛舍尽量维持在室温 15℃以上。

5)被污染的环境、用具等,可用酸性、碱性、二氧化氯和碘类消毒液消毒,器具、毛巾等可煮沸消毒。

7 治疗

治疗原则是抗菌消炎、补充体液、保护胃肠黏膜、促进毒素排出^[1-2]。

1)抗菌消炎。可选用庆大霉素、四环素、强力霉

素、新霉素、环丙沙星、黄连素及磺胺类等抗菌药物,并发肺炎时同时注射青霉素或恩诺沙星。如庆大霉素 2.2 mg/kg,一次肌注,2~3 次/d,连用 3 d;环丙沙星 10 mg/kg,一次内服,2 次/d,连用 3 d,也可按 2.5~5.0 mg/kg,一次肌注或静注,2 次/d,连用 3 d。

2)补液防止脱水、纠正酸中毒。可静脉注射 5%葡萄糖生理盐水注射液 1 000~2 000 mL,5%碳酸氢钠注射液 100~200 mL 或复方氯化钠注射液 500 mL,1 次/d,连用 3 d。

3)内服黏膜保护药和吸附剂。可选用次硝酸铋 5~10 g、活性炭 10~20 g、白陶土 50~100 g,一次内服,2 次/d,连用 3 d。

4)胃肠消毒。可灌服 0.5%~1.0%的高锰酸钾温水溶液 200~500 mL,间隔 6~8 h 可重复灌服 1~2 次,起到胃肠道消毒,杀灭肠道病原微生物作用。

8 小结

1)犊牛大肠杆菌病是一种常发的细菌性传染病,犊牛发病后有较高的死亡率。早发现、早治疗,注意护理,可取得较好疗效。

2)由于大肠杆菌是一种常在菌,致病性大肠杆菌血清型较多,给本病的预防带来困难,疫苗防疫效果不佳,因此,应加强饲养管理,注意卫生消毒、干燥保暖,尽可能减少本病的发生。

3)要加强对本病的宣传、防治、科学饲养,治疗要积极,按疗程用药。不可乱用药、滥用药或频繁变更药物、重复用药,以免动物产生抗药性或损伤有益菌群而贻误治疗。

参 考 文 献

[1] 高力,肖喜东.奶犊牛下痢的原因与防治及病例介绍[J].中国乳业,2017(8):64-66.
[2] 张剑.犊牛下痢的原因及防治措施[J].养殖与饲料,2008(3):35-36.