

奶牛伊氏锥虫病的防治与净化

李桂叶¹ 杨国荣^{2*}

1. 云南省剑川县动物卫生监督所, 云南剑川 671300; 2. 云南省草地动物科学研究院, 昆明 650212

摘要 本文主要介绍了奶牛伊氏锥虫病的流行情况、流行特点、症状、诊断、治疗、预防和净化, 加强饲养管理、配合治疗能提高机体抵抗力, 增强药物疗效。通过多年的防治与净化, 基本消灭了此病。

关键词 奶牛; 伊氏锥虫; 防治; 净化

伊氏锥虫引起的疫病称为伊氏锥虫病, 是马、牛、水牛、骆驼的常见病, 此外, 犬、猪、羊、鹿等也可感染。国内外不同病例均有报道, 尤其以群养的牧场为多, 但奶牛普遍发病报道较少。云南省剑川县 1990 年前从未有过病例报道, 由于引进奶牛, 同时引入此病, 对剑川县畜牧业, 特别是奶牛发展构成威胁, 通过 10 年不间断的防治和净化, 基本消灭了该病, 并为今后寄生虫病的防病治病积累了经验。

1 流行

1) 流行情况。1997 年 5 月, 剑川县委县政府为进一步发展乳业, 给有养殖奶牛意愿的农户贴息贷款, 从邻县洱源的江尾、右所邓川一带购入 1 批 3~5 岁有孕或空怀正在产奶的奶牛。1997 年 10 月, 部分本地原饲养的奶牛开始发病, 经流行病学调查是由从洱源购入的奶牛带入并感染给本地奶牛, 洱源购入的奶牛为隐性不发病带虫者, 首先发病的是同时饲养有本地奶牛的牛群, 半年后发展为同群、同村、到共同牧地放牧的其他户的奶牛发病。通过病原学、流行病学、临床症状诊断、实验室镜检, 确诊为伊氏锥虫病, 具体情况见表 1。

2) 流行特点。流行有特异性, 新购入奶牛虽带虫, 但都呈隐性感染, 未发病。本地奶牛一经感染, 带虫期短, 很快发病, 特别在秋后冬初的旱季、水冷草枯时易发病。第 1 次发病耐过者呈隐性长期带虫, 未耐过者急性发作, 年老体弱者发病急、症状

重、病程短, 如治疗不及时多死亡。

表 1 剑川县奶牛伊氏锥虫病发病及净化结果

年份/年	总存栏/头	发病数/头	发病率/%	死亡数/头	死亡率/%
1998	516	42	8.14	14	33.33
1999	492	32	6.50	5	15.63
2000	545	27	4.95	2	7.41
2001	572	23	4.02	1	4.35
2002	630	17	2.70	0	0
2003	1 005	10	1.00	0	0
2004	1 117	3	0.27	0	0
2005	1 209	0	0	0	0
2006	1 205	0	0	0	0
2007	1 232	0	0	0	0
2015	3 461	0	0	0	0
2016	3 767	0	0	0	0
2017	3 906	0	0	0	0
合计	19 657	154	-	22	-

注: 2008~2014 年没有发病和死亡情况。

2 症状

1) 急性。初次感染牲畜, 于感染后 1 个月开始出现掉膘, 被毛粗乱无光泽, 尾根、臀部断毛、掉毛, 用手轻轻一拨, 即可拨下一丛毛。皮肤干燥、骚痒, 喜欢在树干或墙上摩擦, 站立时屁股朝向太阳。临床检查, 体温升高到 40~41 °C, 高热稽留 1 周后下降, 经 10~15 d 后又再次上升。眼睑轻度水肿, 结膜黄染, 下颌轻度水肿, 体表淋巴结肿大, 特别是肩前和腹股沟淋巴结。肩前、臀部有时可见月状、半月

收稿日期: 2018-05-04

基金项目: 云南省现代农业奶牛产业技术体系专项

* 通讯作者

李桂叶, 女, 1965 年生, 本科, 高级兽医师。

状、弧状皮下肿胀。食欲减退、喜饮、异嗜,粪便干燥,便中稍带粘液。

2)慢性。由于急性经过未愈者,长期食欲不振、喜卧,严重异嗜,可见其圈舍内被舔出 1 个甚至数个空洞,眼睛粘有脓性分泌物,关节严重水肿。时间长者关节溃烂,流出浆液性分泌物。体瘦如干柴,产奶量下降 90%,甚至停止泌乳,奶质稀薄如水。尿液长期呈深黄色,长期不发情,若发情,往往屡配不孕。

3)重症。病牛倒地不起,四肢关节溃烂流脓,身体僵硬如板状,呼吸微弱,体温低于正常值,强拉不起,经 48~72 h 死亡。

3 诊 断

结合流行病学和临床诊断,确诊需做实验室病原学诊断。临床上在发热期采耳静脉或颈静脉血进行血液原虫鉴定,见到虫体可确诊。

1)滴片镜检。滴 1 滴于玻片上,加等量生理盐水,覆盖玻片,用 10×10 倍显微镜镜检可在红细胞间见到形如细长柳叶状活虫体。

2)涂片检查。制成血涂片,用姬姆萨染色、镜检,可见柳叶状虫体。

4 治 疗

1)急性发作体质较好者。用萘磺酰脲(商品名拜尔 205,德国拜尔公司生产者效果好),按 1 g/100 kg,用生理盐水配成 10%溶液静滴,同时辅以氯化钙 5 g/100 kg,加入 10%葡萄糖 1 000 mL 静滴,以减轻副反应。每 72 h 给药 1 次,连用 3 次,半年、1 年后再给药 1 次,可根治。

2)慢性、隐性带虫者。用三氮脒(商品名贝尼尔、血虫净,国产,价格低),按 0.3 g/100 kg,用生理盐水配成 2%溶液作深肌分点注射。每 48 h 给药 1 次,连用 3 次。1 个月、半年、1 年后再给药 1 次,可达到根治目的。体质较弱者,肌注三氮脒后,有急起急卧现象,经 30 min 后可缓解。

3)长期久治不愈的病畜。如经济价值高,不可淘汰者,用拜尔 205、血虫净、安锥赛交替用药,以防产生抗药性。

5 预防和净化

1)从 1997 年发现第 1 个病例开始,每年对文华综示区奶牛进行 2 次来源调查、临床检查并登记

卡片,临床有典型症状或疑似症状者,做实验室镜检确诊后转入治疗。

2)所有奶牛饲养户每年进行 6 次灭蜱,畜舍、户内灭蚊、蝇,每 3 d 检查 1 次牛体表,防止蜱虫寄生。

3)对于同群奶牛中有发病的,全群奶牛做实验室镜检血涂片,有感染的全部治疗,未感染的隔离饲养,久治不愈的病畜淘汰。

6 小 结

1)本病流行特点是新购入的牛虽已带虫,但大多不发病,呈隐性带虫,容易被忽视。若认真观察,仍可发现带虫者体况下降、产奶减少。这可能与奶牛在当地流行发病后产生抵抗力有关。同时,本病有地方流行特点,缺乏饲草饲料,饲养管理不良,卫生条件差,蚊、蝇、蜱较多的地区多发病,且彻底消灭本病的时间较长,这与蚊、蝇、蜱携带血液原虫作为中间宿主有关。

2)本地奶牛一旦感染,迅速发病。体质瘦弱、老龄牛发病急,症状严重,易死亡。可能与本地从未发生过本病,奶牛机体缺乏抵抗力有关。体质弱者,一旦出现溶血、黄疸,病情迅速恶化容易导致死亡。因为当血液中虫体达到一定数量,虫体产生的毒素导致造血器官损伤和红细胞大量崩解,病畜即发生严重贫血,加之虫体产生的毒素对血管壁的伤害,导致下水肿、肝脏损伤。大量虫体对糖的消耗,使病牛出现低血糖症和酸中毒,常表现喜卧、持续低烧,若不及时补糖和纠正酸中毒,极易引起病牛低血糖和自体酸中毒,终因衰竭而死亡。

3)本病临床特征症状为异嗜(舔土墙、喜吃干硬干草、碎木屑),尾根、臀部被毛易断、易脱落。掉毛部位皮肤干燥,易脱皮。耳、尾无干性坏死现象。病牛从表现掉膘到有临床症状、并在血液中检出虫体需 3~4 个月,最长者达到 6 个月。若细心观察,发现病牛站立时臀部喜欢朝向太阳(这种现象可能与剑川县地处高寒地区,气温偏低有关),可怀疑感染了此病,结合病原学检查,即可确诊。

4)总结对本病的治疗经验。①以投服牛羊催膘散(主要成分为首乌、当归、驱虫药)100 g/100 kg,间隔 3 d,分组静脉滴注氯化钙、维生素 C、葡萄糖、10%拜尔 205 加生理盐水,效果最佳。②投服四君子汤加四物汤,同时配合静滴 10%拜尔 205 加生理盐水,效果较好。③只用抗锥虫药拜尔 205 或血虫净治疗,则病程

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。