

湖南省洞口县第二例牛尿素中毒诊治报告

覃文兵

(湖南省洞口县毓兰镇动物防疫站, 湖南 洞口 422300)

中图分类号: S858.23

文献标识码: A

文章编号: 1001-9111(2019)03-0093-02

1 前言

湖南省洞口县第二例牛尿素中毒, 制做了简易竹洞针, 进行左赚部套洞针(竹洞针)穿刺术放气, 灌入食醋, 葡萄糖输液等抢救和治疗方案。牛场存栏 328 头, 239 头中毒, 发病率 72.9%, 治疗 239 头, 治愈 216 头, 治愈率 90.4%, 较首例牛尿素中毒病例治愈率 100%, 降低 9.6 个百分点, 瘤胃胀气病病牛 128 头, 治愈 105 头, 治愈率 82.0%, 较洞口县首例牛尿素中毒病例治愈率 100%, 下降 18.0 个百分点; 并对牛瘤胃胀气病最佳抢救时间和尿素养牛正确用量用法进行了探索, 供同行参考。

2 洞口县第二例牛尿素中毒诊治情况

2018 年 8 月 30 日早上 9:10, 湖南省洞口县竹市镇柘溪村生态养牛场场长打电话给洞口县畜牧水产局, 说牛尿素中毒, 要求派人来抢救。洞口县畜牧水产局原总畜牧师肖和良打电话给洞口县竹市镇动物防疫站肖站长让其派人带套洞针, 先去抢救, 局里人随后赶到; 并根据洞口县首例牛尿素中毒诊治经验, 牛尿素中毒必然造成瘤胃急性胀气。接着发出短信指导, 提出牛尿素中毒抢救方案: (1) 首先解除急性瘤胃胀气, 在左腹部左赚部穿刺放气, 用套洞针或长针头。相隔 3 h 放 2 次气。(2) 尾根、耳尖放血。针刺鼻通穴(在鼻孔两侧, 鼻唇沟上)。(3) 灌入食醋 1 000 ~ 1 500 mL。(4) 樟脑磺酸钠 10 mL/头, 硫酸阿托品 2 mL × 4 支, 肌注。

正好笔者在竹市镇动物防疫站出差, 笔者开车返回县城拿了 1 个套洞针, 又赶到牛场, 竹市镇动物防疫站肖站长、唐副站长、站员 5 人, 带了 1 个套洞针, 以及县局原总畜牧师共 7 人陆续赶到牛场。

问诊: 场长, 你们是怎么发现牛中毒的, 以前喂

过尿素吗? 这次是怎样喂尿素的? 答: 牛舍 4 栋 3 670 m² 一次性可存栏牛 460 头, 以前没喂过尿素, 这次是第 1 次喂尿素。牛场听说添加尿素能长膘。用量是根据网上搜索的(每天每头 200 ~ 300 g), 所以 8 月 30 日早上按 250 g/头尿素用量溶水后, 混合在牛精饲料中, 今早 7:50 左右 4 个饲养员饲喂牛, 到 8:40 左右, 320 多头牛全部饲喂完。发现有牛倒地不起, 口鼻中流出白沫, 认为是中毒了。

诊断: 查有 128 头有不同程度瘤胃胀气, 左赚部胀满, 肚子膨胀敲如鼓响, 抽查 29 头, 呼吸急促, 呼吸 41 ~ 50 次/min, 尾脉搏 92 ~ 105 次/min, 从口鼻呼出气体, 人感觉氨气明显, 口中流涎, 口鼻流出白沫。体温 38 ~ 36 °C, 死前体温还降低, 倒地不起。没有瘤胃胀气的, 也有症状, 表现为骚动不安, 不时发出叫声。结合饲喂尿素病史, 确诊为严重牛尿素中毒。

牛尿素中毒抢救和治疗方案: (1) 首先解除急性瘤胃胀气, 在左腹部左赚部穿刺放气, 用套洞针或长针头。相隔 3 h 放第 2 次气。(2) 尾根、耳尖放血。针刺鼻通穴(在鼻孔两侧, 鼻唇沟上)。(3) 灌入食醋 1 000 ~ 1 500 mL。(4) 樟脑磺酸钠 10 mL/头, 硫酸阿托品 2 mL × 4 支, 肌注。(5) 掉膘、减食明显的牛, 每天用 25% 葡萄糖酸钙 500 ~ 1 000 mL + 辅酶 A4 支 + ATP(三磷酸腺苷) 6 支静脉注射。

套洞针穿刺术, 理论上按压针口, 缓慢放气, 控制在 10 min 以上, 以免牛休克死亡, 实际操作时, 由于套洞针孔小, 瘤胃中水草堵塞针孔, 必须用力按压左赚部, 才能放气, 这样 1 头牛须超过 10 min 才能放完气。

1 周后回访, 死亡 23 头牛, 都是瘤胃胀气严重者, 占瘤胃胀气数 128 头的 18.0%。在抢救过程

收稿日期: 2019-01-16 修回日期: 2019-01-27

作者简介: 覃文兵(1978—), 男, 湖南洞口人, 兽医师, 主要从事畜牧兽医推广工作。E-mail: 961248670@qq.com

中,最早死亡9头牛在20~30 min,31~180 min内死亡11头牛,晚上(6~8 h)死亡2头牛,第3天死亡1头牛,5 d后还有掉膘减食的牛16头。

牛场存栏328头,239头中毒,发病率72.9%,治疗239头,治愈216头,治愈率90.4%,

3 第二例牛尿素中毒经济损失

共死亡23头牛,其中死亡杂交牛400~700 kg有4头,占死亡数的17.4%,其中1头700 kg新疆褐牛,死亡150~250 kg的牛19头,占死亡数的82.6%。计算第二例牛尿素中毒经济损失,包括死亡损失16.4万元(23头死亡牛估重5 930 kg和市场价格毛重27.6元/kg),用药7 023元,100多头掉膘恢复期损失2.7万元,合计直接经济损失19.8万元。

洞口县和谐生态养牛专业合作社(竹市镇柘溪村生态养牛场),是一家以肉牛饲养、销售的民营团体合作社,采取“龙头企业+专业合作社+基地+农户”运行模式,带动贫困户脱贫致富。基地现饲养育肥牛319头,母牛60头,2017年年底引进新疆褐牛89头。这次发生牛尿素中毒死亡23头牛,造成了较大的经济损失。

4 诊治效果分析

洞口县首例牛尿素中毒,7头中毒,治疗7头,治愈率100%。第二例牛尿素中毒,存栏328头,239头中毒,发病率72.9%,治疗239头,治愈216头,治愈率90.4%,较首例治愈率降低9.6个百分点。本病例治疗瘤胃膨气病病牛128头,治愈105头,治愈率82.0%,较首例治愈率100%,下降18.0个百分点。这是由于瘤胃膨气病病牛过多,抢救套洞针(套洞针2个,制作4个简易竹洞针——1把小竹的竹节孔打通,长度12 cm左右)工具过少,错过牛瘤胃膨气病最佳抢救时间。

5 讨论

5.1 牛瘤胃膨气病最佳抢救时间

肖和良^[1-3]等加上本病例,收集洞口县牛瘤胃膨气病病例5例,存栏牛387头,发病牛141头,死亡23头,病死率16.3%,治疗141头,治愈118头,治愈率83.7%。其中2例是由于长途贩运用抗菌

素过度病例,2例为牛尿素中毒病例,1例病因不明。

笔者认为牛瘤胃膨气病诊治有一个最佳抢救时间,总结5例诊治报告,笔者得出牛瘤胃膨气病最佳抢救时间为30 min以内,错过最佳抢救时间,治疗效果大大下降。前4例治疗病牛15头,治愈15头,治愈率100%,本病例治疗病牛128头(瘤胃膨气病者),治愈105头,治愈率82.0%,治愈率下降18.0个百分点,同时愈后不良,还存在死牛现象,掉膘恢复期延长的后果。

5.2 尿素养牛正确用量用法以及试验设计

洞口县2例牛尿素中毒,都是尿素养牛用量用法不当造成。2例都缺乏尿素精准饲喂,正如洞口县首例牛尿素中毒诊治报告所说,正确的使用方法:(1)尿素控制量:成年牛500 kg每天量200 g,150 kg牛每天量控制在60 g;(2)应按批次使用;(3)尿素液应混合均匀;(4)一天量分2次使用。使用方法不当,都造成小牛吃的尿素严重超标中毒死亡多的现象。首例中毒7头,其中120~150 kg牛4头中毒,占中毒数的57.1%,第二例中毒239头,其中120~200 kg牛139头中毒,占58.2%,死亡23头牛中120~250 kg牛19头,占死亡数的82.6%。

洞口县2005年开始推广氨化秸秆养牛羊,建设氨化秸秆池1 023个80 620 m³,也是添加尿素,为干秸秆量的1%,在池内密封1个月以上,起出的氨化秸秆晾晒30 min以上才饲喂牛羊。推广14年,从没发生牛羊尿素中毒病例。

为此,设计两组牛饲喂尿素试验:一组200 kg的牛1次饲喂量80 g;二组500 kg的牛1次饲喂量150 g,并把尿素液均匀混合在精饲料中,晾晒30 min以上,让氨气挥发后饲喂,观察牛是否中毒以及中毒瘤胃膨气状况,以证实尿素养牛正确用量用法,减少牛尿素中毒病例。试验结果以待后续报告。

参考文献:

- [1] 肖和良,胡剑强,刘建华.牛引种和调运过程中的注意事项[J].中国畜牧兽医文摘,2015(9):79-80.
- [2] 杨中贤,谢香艳.牛瘤胃膨气病的诊治[J].养殖与饲料,2016(1):54-55.
- [3] 郭武,周继军,肖和良,等.湖南洞口县首例牛尿素中毒诊治报告[J].中国牛业科学,2017,43(5):96-97.