

牛中暑的诊治及预防措施

向奎

(四川省平昌县动物疫病预防控制中心, 四川平昌, 636400)

摘要: 牛中暑是由于高温环境引起的一种常见疾病, 其发生率在夏季高温季节明显增加。牛中暑不仅会导致牛只的生产能力下降, 还会增加其患病和死亡的风险。因此, 及时诊断和有效治疗牛中暑对于保障养殖业的可持续发展具有重要意义, 并且预防措施的实施也可以有效地降低牛中暑的发生率。基于此, 本文将重点探讨牛中暑的诊断方法、治疗措施以及预防策略, 旨在提供给养殖业者和兽医学界参考。

关键词: 牛中暑; 热应激; 诊断; 治疗预防

中图分类号: S858.23 文献标识码: A 文章编号: 1003-5494 (2023) 10-0108-02

1 发病情况

四川省平昌县西兴镇一养殖户养殖本地黄牛12头, 以放养为主, 8时左右放至山林, 17时左右回归; 2023年5月6日外购肉牛20头, 舍养, 观察隔离期未见异常, 7月12日, 3头肉牛采食下降, 精神沉郁, 反刍减少, 村级防疫员和畜牧站兽医诊断为牛普通感冒, 进行了3d抗菌消炎治疗, 没有好转, 病情反而加重, 请求县疾控中心诊断治疗。经检查: 3头牛体温分别为39.9℃、40.2℃、40.7℃, 脉搏微弱, 但都达到了100次/min以上, 最高为127次/min, 均表现为呼吸加快, 不愿走动, 四肢无力, 步态不稳, 精神沉郁、低头半闭眼, 眼结膜潮红, 肌肉颤搐, 静脉怒张, 口中流出泡沫状唾液。经采集新鲜嫩玉米叶饲喂, 发现其中1头已不采食不反刍, 2头牛采食少, 不反刍, 其他17头牛采食状态和反刍无明显异常, 体温略有升高。本地黄牛采食、反刍、体温均无异常。

2 发生原因与临床症状

2.1 发生原因

首先, 高温环境是牛中暑的主要诱因之一。在酷暑季节, 气温升高, 空气湿度也随之增加, 使得牛舍内的温度急剧上升。牛只身体无法有效散热, 导致体温升高, 进而引发中暑。其次, 饲养管理不当也是牛中暑的重要原因之一。饲养环境的通风不良、饮水不足以及饲料不合理等因素都会增加牛只中暑的风险。特别是在高温天气下, 牛只需要更多的水分来保持体温平衡, 如果饮水不足, 就会加重中暑的发生。最后, 牛只本身的体质也会影响其对高温的适应能力^[1]。

2.2 临床症状

牛中暑是牛只在高温环境下由于体温调节功能失常

或无法适应高温而引发的一系列症状。了解牛中暑的临床症状对于及时诊断和治疗至关重要。牛中暑的主要临床症状包括以下几个方面: (1) 呼吸急促。受到高温环境的影响, 牛的呼吸频率会显著增加, 表现为呼吸急促、气喘等症状; (2) 唇舌干燥。由于体温升高, 牛的唇舌会变得干燥, 甚至出现脱屑的现象。这是由于体内水分不足, 牛不再能够正常分泌唾液所致; (3) 体温升高。牛中暑时体温会明显升高, 超过正常范围。正常牛的体温在38.5~39.5℃之间, 而中暑的牛的体温可能超过40℃, 甚至更高; (4) 精神不振。受高温影响, 牛会表现出精神不振、活动减少的症状, 患病牛只可能会躺倒或倚靠在墙壁上, 无精打采; (5) 食欲减退。在中暑的状态下, 牛的食欲会明显减退, 不再有正常的进食欲望, 这是因为体内的热量无法得到适当消耗, 导致牛不再感到饥饿。

3 病因分析

3.1 望诊

经观察, 该圈舍为坐西朝东, 高6.5m, 无风扇, 顶部为白色彩钢棚, 全天太阳直射时间在8h以上, 圈舍北边紧挨着光秃秃的小山坡, 南边无天然遮挡物, 仅挂有一层较薄的遮阳网。圈外微风, 人体舒适, 圈内无风, 燥热, 温度明显高于圈外。

3.2 问诊

询问养殖户饮水情况, 使用高处堰塘水直喂, 不清楚饮水量, 饲料一直使用干草和精料, 未改变, 经检查, 无霉变情况。病牛身体过瘦, 被毛粗乱, 5d前开始减食至不食, 反刍下降至不反刍。兽医使用注射青霉素治疗无效果。

3.3 综合诊断

结合天气温度、圈舍环境、牛的饮食情况、发病情

作者简介: 向奎 (1978—), 男, 研究方向: 动物疫病防治。

况、治疗情况，本地牛情况，诊断为牛因环境温度过高，通风条件不好，导致体内热量散不出去而中暑。

4 综合治疗

4.1 物理降温

降温是抢救的关键，立即将牛赶至通风阴凉的地方，使用深进水对牛体，特别是牛头颈部进行冲浇。体温下降至39℃左右时，应停止降温，以防止虚脱。立即给圈舍加装风扇，对彩钢棚喷水降温，把圈舍温度控制在27℃以下^[2]。

4.2 放血治疗

通过颈部静脉、耳尖、尾尖放血200~1000mL。

4.3 西药治疗

静脉滴入5%碳酸氢钠500~1000mL，0.9%氯化钠溶液1000~2000mL；静脉滴入20%甘露醇500~1000mL，5%葡萄糖500~1000mL，VC100~200mL。给症状较轻的牛在饮水中加入适量电解多维。

4.4 中药治疗

给3头病牛分别用牛羊反刍健胃散150g，兑水1000mL灌服。全群牛在饲料中加入香薷散。

经2d中西医结合治疗，第2d病牛病情明显好转，病情较轻的两头牛精神状态较好，反应较灵活，反刍9~15次，开始吃料，能食正常时候的一半左右，体温基本正常，其他牛恢复正常，停止用药。经连续用药3d，第3头牛病情好转，停止用药。

5 预防措施

5.1 控制环境温度

5.1.1 改善周围环境降温。改善牛圈周围环境，进一步减少圈舍受到阳光照射产生的热量。可以在圈舍周围种植饲草作物、农作物或栽树，在圈舍上方放置稻草、秸秆、防晒网等进行遮阳。也可以栽种藤蔓植物搭架爬上圈舍、减少圈舍顶部及四周对太阳直射热量吸收达到降温。

5.1.2 改善圈舍条件降温。在圈舍顶部装上自动喷淋设备，在圈舍门上装水帘，圈舍内装电风扇，温度高时向圈舍顶部及圈舍内喷水降温；圈舍内空气干燥时，在10时、12时、2时、4时温度较高时段在舍内水泥地面喷凉水降温（最好不要直接、长时间对畜禽进行直接喷水降温）；在圈舍内高温潮湿时加强通风，多开窗透气，有效降低圈舍内的温度^[3]。

5.1.3 降低养殖密度降温。通过分圈的方式降低饲养密度，减少动物自身产热量，从而降低圈舍温度，但应该注意减少应激影响。

5.1.4 适当放牧降温。放牧的动物要早出晚归，尽

量避开中午高温时间放牧，对于养殖大户，要在水源食物充足的地方搭建遮阴棚，以利于动物适时休息，防止中暑。

5.2 加强饲养管理

5.2.1 改变喂养时间。中午前后是气温较高时段，动物吃食减少，甚至拒绝采食，因此可以改变投喂时间，可以在早上8点前和下午6点后投喂饲草饲料，中午不喂或者少喂，或喂一定量的青绿季节饲草料（如玉米叶、青草、黄瓜、红薯藤等）。

5.2.2 保障充足的饮用水。高温天气牛的饮水量是冬天的4倍，必须保证牛及时喝到清洁的凉水，若是自来水要特别注意检查水管的出水温度。

5.2.3 适当添加中药，增加采食量。可以在饲料中添加一些助消化、适口性好的中药，如山楂、麦芽、神曲等开胃消食的中药。

5.2.4 适当投喂防暑药物。在饲料或饮水中加入香薷散、十滴水、藿香正气水；也可以采集用于清热除湿、抗炎抗菌的车前草、夏枯草、紫苏叶、灯心草、鱼腥草、石菖蒲、樟树叶等煮水凉冷后饲喂，每周2~3次。

5.2.5 尽量减少应激因素。高温天气应避免运输、转群、接种疫苗等人为因素，若必须进行，应选择早晚或天气凉爽的时间。

5.3 严格卫生消毒措施

牛的粪便内含有氨、硫化氢等有害物质，气温越高，散发出来的气味就越大，对牛的影响也很大。要及时打扫好圈舍内的清洁卫生，清除粪便和垫料；做好预防消毒工作，及时对栏舍、水槽、食槽进行清洗消毒，保持每周消毒2次以上，要选择高效、无刺激、气味小、腐蚀性小的消毒药品，确保圈舍内空气清新。

6 结束语

经流调监测，全县有12家中小规模养殖场57头牛出现不同程度的牛中暑症状，用该方法治疗，未发生死亡。全县牛场均采用上述预防措施，截止目前，全县未再发现牛中暑病例。

参考文献

- [1] 吕海军, 杨国吉, 杨静.一例牛中暑的诊治体会[J].吉林畜牧兽医, 2021, 42(6): 125.
- [2] 徐景奎.肉牛中暑的病因、临床表现、药物治疗和预防措施[J].现代畜牧科技, 2020(6): 131-132.
- [3] 张静.牛中暑发生的原因、临床症状、类症鉴别及防治措施[J].现代畜牧科技, 2019(2): 61-62.