

中草药荨麻治疗疯草中毒的试验

王立华¹ 李文娟² 宋布尔巴图¹ 周燕萍¹ 苏经力³

- (1. 阿拉善左旗巴彦浩特动物卫生监督站, 内蒙古阿拉善 750300;
 2. 阿拉善左旗吉兰泰动物卫生监督站, 内蒙古阿拉善 750306;
 3. 阿拉善左旗动物卫生监督站, 内蒙古阿拉善 750300)

阿拉善左旗草场属于干旱、荒漠草原。年降水量不足200 mm, 十年九旱。风大、沙多, 沙尘暴频发, 草原植被稀疏。疯草又称为变异黄芪, 在干旱年份, 耐旱的变异黄芪, 小花棘豆生长旺盛, 家畜饥不择食, 食之中毒。死亡事件时有发生。2004年冬春两季, 阿拉善左旗庆格勒苏木(乡)的巴音布鲁格嘎查(村)、乌西勒嘎查(村)、敖勒格湖嘎查(村)的羊采食变异黄芪发生中毒3 592只。死亡834只, 死亡率23.1%。其中, 孟某家饲养羊共410只, 发生中毒羊280只, 死亡率37.56%。当地牧民曾经流行这种说法, 年景好的时候是羊吃草、年景不好的时候是草吃羊。对此牧民曾有人用酸奶或食醋治疗, 疗效不明显。兽医用0.5%~1%高锰酸甲内服治疗; 15%硫代硫酸钠, 25%葡萄糖静脉注射治疗也没有明显作用。

1 发病规律

该病流行季节多为干旱年份的冬春季节。变异黄芪易发生中毒的动物是羊、驼、马、驴。其中, 最易中毒, 中毒最多的是羊、驼; 小花棘豆易发生中毒的动物主要是羊、马属动物, 骆驼很少见。

2 诊断

2.1 一般诊断方法

根据有无采食“疯草”史和中毒特有的临床症状作为诊断依据。临床症状包括: 体温正常或略低, 精神沉郁, 被毛粗乱、逐渐出现头部水平震颤, 反应迟钝, 目光呆滞, 共济失调为特征的中枢神经症状及贫血、水肿, 后肢麻痹, 卧地不起, 最后衰竭死亡。还造成母畜不孕, 流产、死胎、早产、畸胎等。

2.2 实验室检查

血清谷草转氨酶(SGOT)、乳酸脱氢酶(SLDH)、肝源性乳酸脱氢酶(SLDH₅)及血中尿素氮(BUN)含量明显升高; 甘露糖苷酶(AMA)活性降低; 病理组织学检查细胞发生空泡变化特别是神经细胞出现空泡。

3 治疗

目前, 尚没有有效的治疗“疯草”中毒的药物。对轻度中毒的病畜, 及时转移到无“疯草”的牧场上放牧, 并适当的补饲, 加强饮水可促进毒素从尿液中排除, 一般可不药而愈。

4 预防

(1) 药物预防: 青海大学农牧学院和西北农林科技大学利用棘防E号来预防家畜“疯草”中毒。此法在理论上只能延缓家畜因食“疯草”中毒病时间。不能医治中毒。

(2) 禁止家畜在有“疯草”的牧场放牧。

(3) 人工挖除疯草: 20世纪70~80年代由政府出资进行过挖除疯草的工作, 但因“疯草”生命力强(根深)、繁殖力强(结籽多), 形成了人工挖不尽、春风吹又生, 不易挖除的局面。费工、费时、不经济。在生产中很难推广应用。

(4) 化学防除: 用2,4-D丁酯、“使它隆”等药物对“疯草”进行杀除, 虽有除杀的功用, 但对伴生牧草有一定的杀伤。且毒草生长的面积大、费工、费时, 不经济, 又不环保, 在生产中很难推广应用。

5 典型病例

(1) 病羊是一只白色的山羊, 2.5岁, 母羊。此病羊是在有毒草场放牧1个月有余发现中毒后, 送来兽医站治疗。该地区是阿拉善左旗“疯草中毒”的重灾区, 每逢天旱不下雨。疯草(变异黄芪)耐旱, 生长茂盛、羊只饥不择食而吃之。初食可增膘, 并可成瘾、不能自拔、久食则中毒。

(2) 临床症状: 山羊, 白色, 2.5岁, 母羊, 体温39℃, 肢情中下等; 精神倦怠, 步态蹒跚, 无目的游走, 驱赶时常倒地抽搐, 对外界刺激敏感, 四肢无力、头呈水平震荡, 行走时后躯摇摆, 有食欲, 但是吃草时不太灵活。

(3) 蕺麻。七月份采集。产自阿拉善左旗、贺兰山哈拉乌香池子生长的蕺麻之茎、叶。除去杂草, 晒干、粉碎成粉备用。

(4) 治疗方法: 病羊用玉料秸秆、青草饲养。饮自来水。蕺麻粉50g/d, 用水调成糊状灌服。连续灌服23 d。

(5) 治疗效果: 自服蕺麻后病羊好转, 吃草动作灵活, 头部水平震荡的症状消失了; 侧身运动的症状不明显了, 四肢有力了, 行走也正常了, 食欲大增, 吃草灵活如正常的羊, 食欲大增。膘情也增加了。

(6) 症状消失后, 正准备剖解病羊从病理、生化方面验证治疗效果, 不幸的是治好的羊只被盗。没能如愿、遗憾至今。

6 体会

(1) 蕺麻治疗“疯草”中毒。虽取得了临床治疗的效果, 但因条件所限, 没作对照, 更没做进一步的深入探研。如病理组织学、生化验证等。自知“初探”非常的粗浅不成熟。为了抛砖引玉, 与同行共商, 还是含羞作此报道。

(2) 在我国、蕺麻为民间常用的药, 药用历史悠久。《本草图经》就有“蕺麻生江宁府中, 彼民云疗蛇毒”的记载。蕺麻用于治疗、风湿病、扭伤疼痛及皮肤瘙痒、蕺麻疹、产后抽风, 慢性支气管炎、糖尿病、高血压、毒蛇咬伤、虚弱痨伤病疗效确切, 且无鲜明的毒副作用。瑶族还用蕺麻全草外敷治疗血管癌。

(3) 现代科技证实蕺麻的茎和叶, 含有丰富的蛋白质、多种维生素、胡萝卜素及各种微量的磷、镁、铁、锌、锰、硅、硫、钙、钠、钴、铜和钛等元素及人体必需的全部氨基酸, 其营养价值不亚于苜蓿、三叶草和豆类等饲料作物, 对于牲畜发育具有重要作用。到了秋霜以后, 穗实累累的蕺麻是冬春时节牛、马、驼、羊竞相采食的优质牧草。

参考文献

- [1] 王占新, 赵玉宝, 刘忠艳, 等.美国动物疯草中毒的诊断与防治技术研究[J].动物毒物学, 2008, 23(1-2): 14-17.
- [2] 史志诚, 李祚煌, 邹康南, 等.中国草地重要有毒植物[M].北京: 中国农业出版社, 1997: 72-77.
- [3] 史志诚, 谢占武, 朱蓓蕾, 等.动物毒物学[M].北京: 中国农业出版社, 2001: 251-255.
- [4] 李守军, 李祚煌, 杨桂云, 等.小花棘豆中毒机理的研究[J].动物毒物学, 1989, 4(2): 11-13.
- [5] 王凯, 莫重辉, 赵宝玉, 等.棘豆中毒预防初探[J].动物毒物学, 1999, 14(2): 26-27.