

1 起水牛夹竹桃中毒的诊治

吴永贵

福建省尤溪县梅仙畜牧兽医水产站, 福建尤溪 365101

摘要 夹竹桃含有强心苷配糖体, 根、茎、叶及果实均有毒, 家畜误食混有夹竹桃茎叶的青料可发生中毒, 其主要临床特征为心律不齐及出血性肠炎。

关键词 水牛; 夹竹桃中毒; 诊治

夹竹桃又名柳叶桃, 半年红, 属双子叶植物纲, 龙胆目, 夹竹桃科, 常绿灌木。因其四季常青、花并色泽鲜艳且具有吸收有害气体及吸附尘埃等环保作用, 是人们喜爱的净化空气的观赏性树种, 我国南方地区多在公园、庭院、道路和公路两旁作为绿化美化植物来栽培。常见的夹竹桃有红花、黄花、白花 3 种, 据国内报道, 红花夹竹桃毒性最强, 引起中毒的均为红花夹竹桃叶, 其中毒量为牛体重的 0.005%, 一般致死量为 32 g^[1]。在福建省尤溪县农村偶尔也有水牛误食夹竹桃而发生中毒的病例, 现将笔者诊治过的 1 例水牛误食夹竹桃发生中毒的病例介绍如下, 供同行参考。

1 发病情况

2013 年 7 月 28 日上午, 福建省尤溪县梅仙镇某村养牛户黄某打电话到兽医站求诊, 说自己养的一群水牛有 4 头突然发病, 其中最小的 1 头已经死亡, 请笔者前往诊治。主诉 7 月 27 日放牧时该群水牛有到公路边偷吃绿化带的夹竹桃, 结合患牛临床上有腹痛、心律不整、出血性下痢等症状, 剖检死亡小牛发现其瘤胃内容物中含有夹竹桃叶残片, 可初步诊断为水牛夹竹桃中毒。

2 临床症状

最小的 1 头患牛于当晚死亡, 未见有明显的临

床症状, 其余 3 头患牛均表现为精神沉郁, 食欲废绝。耳、鼻及肢端发凉, 眼结膜发绀。呼吸困难, 鼻翼扇动, 鼻镜湿润但不成珠。肩胛部、肘部肌肉震颤。有腹痛症状, 拱背、起卧不宁, 后肢踢腹。下痢, 粪便稀薄, 混有黏液和血液, 腥臭难闻。瘤胃轻度臌气, 反刍停止。体温正常, 36.7~37.3℃。肺部听诊肺泡音粗粝。心脏听诊表现为心音减弱、心音混浊、心律不齐, 心脏搏动明显缓慢为 39~42 次/min, 出现间歇, 每搏动 2~3 次就出现间歇, 间歇时间为 8~11 s。

3 病理剖检

将死亡的 1 头小水牛进行现场病理剖检, 见组织器官以出血为主要特征, 心脏积血、心包膜增厚、心包积液、心外膜和心内膜有密布的出血斑点, 心内膜下有少量血肿, 心肌质地变脆, 如熟肉样。盲肠和结肠内有少量的血凝块, 空肠、回肠、直肠黏膜充血、出血、并见有条纹状出血斑。肺充血、水肿, 切面可压出泡沫状气体, 肺门淋巴结充血, 支气管黏膜充血、出血。肝脏瘀血, 胆囊增大, 胆汁颜色较深, 皱胃充血、出血, 瘤胃轻度臌气, 瘤胃壁充血, 瘤胃内容物中含有未消化的夹竹桃叶残片。其余器官未见有明显病变。

4 诊断

根据临床症状, 主诉该群水牛有偷吃夹竹桃的病史, 以及病理剖检中瘤胃内容物中含有未消化的

收稿日期: 2016-01-14

吴永贵, 男, 1964 年生, 兽医师。

场要建立一套完善的奶牛蹄部护理管理制度, 奶牛场兽医要勤观察奶牛群, 对患病牛及时治疗, 防止复发, 提高奶牛养殖经济效益, 保证奶牛业的健康发展。

夹竹桃残叶,可确诊为夹竹桃中毒。

5 治疗

治疗原则是调节心脏机能、解毒,肠道消炎、止血、镇痛等综合疗法。

1)清理胃肠,促进毒物排出。每头患牛用 0.1% 高锰酸钾溶液 2 000 mL 灌服,以破坏毒物,1 h 后再灌服植物油 800 mL,仅第 1 天灌服。

2)调节心脏机能。每头患牛用 10%氯化钾注射液 100 mL、VK₃ 注射液 20 mL 与 5%葡萄糖注射液 1 500 mL 混合后静脉滴注,2 次/d,连续滴注 2 d。

3)镇痛止血。同时用安乃近 30 mL/头和安络血 20 mL/头,分别进行肌肉注射,1 次/d,连注 2 d。

4)肠道消炎。磺胺二甲氧嘧啶,首次 0.2 g/kg 体重,第 2 次开始改为 0.1 g/kg 体重,兑温开水灌服,2 次/d,连用 3 d。

5)中药治疗。每头牛用绿豆 300 g、茶叶 140 g、金银花 55 g、连翘 58 g、豆蔻 55 g、淡竹叶 100 g、甘草 110 g 煎水灌服,1 剂/d,连用 3 d。

经上述治疗后,第 2 天患牛腹痛及肌肉痉挛症状减轻,第 3 天患牛精神好转,粪便接近正常,瘤胃臌气消失,反刍、体温、心率等逐渐恢复正常。第 4 天随访,3 头水牛已基本痊愈。

6 预防

平时要加强对畜主的宣传,牛误食夹竹桃会发生中毒,不能在有种植夹竹桃的地方放牧,以防家畜误食中毒,如果是舍饲的牛在喂前应小心拣出割来的饲草中可能混入的夹竹桃^[2]。

7 讨论与体会

1)夹竹桃中毒的机理是因其根、茎、叶、树皮及种子均含有强心苷配糖体,而强心苷能高度抑制心

肌细胞膜上三磷酸腺苷酶的活性,造成 Na⁺、K⁺ 在主动转运过程中丧失能量的供应,阻止了 Na⁺ 的外流和 K⁺ 的内流,导致心肌细胞内缺钾而引起心律失常,所以用氯化钾溶于 5%葡萄糖注射液进行静脉滴注,葡萄糖可促进 K⁺ 进入细胞内,增加心肌细胞内 K⁺ 的浓度,可缓解心律失常。同时大量的强心苷能直接抑制心脏传导系统,导致心脏搏动减缓,心肌传导阻滞。

2)夹竹桃所含配糖体对胃肠黏膜有强烈的刺激作用,会导致严重的出血性肠炎,治疗时可先灌服高锰酸钾来氧化强心苷配糖体使之失去毒性,再用中药和磺胺二甲氧嘧啶来解毒消炎。该中药方中的绿豆、茶叶、金银花、连翘、豆蔻、淡竹叶和甘草具有清热解毒、消炎利尿之功效。灌服植物油有清理胃肠和促进毒物排出的作用。

3)治疗夹竹桃中毒时,不能选用洋地黄或钙制剂,因为洋地黄与强心苷配糖体的强心作用相同,会加重强心苷配糖体的毒性作用,钙制剂也能加强强心苷配糖体的毒性作用,所以这两种药都不能用在夹竹桃中毒时的解救。

4)用氯化钾治疗时,应掌握好剂量,同时结合心脏听诊,当心律得到改善后,氯化钾用量酌减乃至停止。

5)牛夹竹桃中毒的防治重在平时的预防,一旦发现一定要早确诊、早治疗,否则预后不良^[3]。

参 考 文 献

- [1] 段得贤,王志,王继英,等.夹竹桃中毒[M].家畜内科学(2版),北京:农业出版社,1997.
- [2] 姚玉香,潘友胜,郑光涛.乳牛夹竹桃中毒的诊治[J].福建畜牧兽医,2008,30(3):51.
- [3] 黄招玲.黄牛夹竹桃中毒的诊断与防治[J].福建畜牧兽医,2012,34(3):52.