

牛日射病及热射病的中西医结合治疗

杨红莲

(甘肃省灵台县独店镇畜牧开发服务站, 甘肃 灵台 744400)

摘要: 通过兽医临床诊疗, 分析了牛日射病及热射病的致病原因、发病机理、主要临床症状和基本诊断方法, 通过典型病例总结了牛日射病、热射病的兽医临床中西医结合治疗方法和方药。

关键词: 牛; 日射病; 热射病; 中西医结合

中图分类号: S858.23

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2017)03-0064-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.020](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.020)

家畜日射病及热射病中兽医称为中暑, 是由于暑热天气, 烈日暴晒家畜头部时间过长(日射病)或在闷热的环境中拴系, 空气湿度过大、热量不能及时散发而蓄积体内(热射病)造成体内产热和散热的平衡失调, 导致中枢神经系统和心血管系统、呼吸系统的机能障碍以及自体中毒^[1-4]。本病为夏秋季各种家畜的常发病, 以役畜发病较多, 长途运输或驱赶的羊也易发本病。笔者从事兽医临床工作 5 a 来, 共遇到此类患畜 8 例, 除 2 例延误治疗时机外, 其余 6 例均获得满意治疗效果。现将该病的诊治经验介绍如下。

1 发病病因

日射病即在炎热的夏季, 烈日直射家畜头部, 由于红外线和紫外线的作用引起脑盖过热, 脑及脑膜充血, 另一方面, 红外线的温热作用于皮肤, 使皮温增高, 反射地引起皮肤血管扩张和白细胞的游出。同时, 在紫外线作用下, 引起组织蛋白

质的变化以及白细胞和皮肤新生上皮的分解, 分解产物进入机体使体温升高, 导致中枢神经机能调节和生命中枢的紊乱。

热射病是环境温度过高, 尤其是在高温高湿、通风不畅的环境下, 或车船运输及圈舍狭小, 饲养密度大、拥挤、劳役过度, 或被毛粗厚、过于肥胖等情况下, 体热蓄积而招致的家畜病害。

2 发病机理

正常情况下, 机体产热和散热保持着动态平衡, 以维持体温的恒定。体热的散发是通过皮肤散发(辐射、传导、对流)以及随汗液的蒸发和呼吸等方式进行的。如果外温高于体温, 则主要通过出汗及加快呼吸以散热, 但如果在外温高, 空气湿度也大, 通风又不畅的情况下, 体热就不易散发而蓄积体内。病理过程继续发展, 水分和盐类大量丧失, 血液粘稠使外周循环阻力增大; 同时在代谢过程中, 由于缺氧而产生的代谢不全产

收稿日期: 2017-02-13

作者简介: 杨红莲(1985—), 女, 甘肃灵台人, 助理兽医师, 主要从事动物疫病预防控制, 畜牧兽医技术推广工作。
联系电话: (0)13649333367。

10 贮藏

简易贮藏应选在自然通风、温度 5~10℃ 的室内堆放或袋装码垛存放。室内堆放时厚度小于 50 cm, 袋装存放时码垛不宜高, 且在平行袋间放置间隔木棒。包装材料选择通透性能较好的麻袋, 贮存期应做到防潮防热延缓花蕾霉变。

参考文献:

[1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典: 一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2010: 306-308.

- [2] 陈秀蓉. 甘肃省药用植物病害及其防治[M]. 北京: 科学出版社, 2015: 143.
- [3] 吕培霖, 李成义, 郑明霞. 甘肃款冬花资源调查报告[J]. 中国现代中药, 2008(4): 5-6.
- [4] 陈秀蓉. 甘肃省药用植物病害及其防治[M]. 北京: 科学出版社, 2015: 144.
- [5] 郭新. 临洮县款冬花人工栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2012(4): 53-54.

(本文责编: 杨杰)

物蓄积于血液内而产生酸中毒,呼吸增强引起肺充血、水肿,心肺负担加重;体热的蓄积和中毒性产物刺激脑组织,引起脑的呼吸中枢、血管运动中枢麻痹,血压迅速下降,心循环及呼吸机能迅速衰弱,终至心跳及呼吸停止而死亡。

3 临床症状

发病突然,精神高度沉郁,平衡失调,步态蹒跚,站立不稳,严重者卧地不起,结膜、口色赤红,脉洪数,心悸亢进;后期脉细弱,体温升高达40~42℃以上,肌肉震颤,全身出汗,皮肤灼热,喜喝冷水,呼吸促迫,听诊湿性啰音(肺水肿),排尿减少,血液粘稠色暗红。个别病例病初期出现短暂兴奋,肌肉痉挛,随后转为高度抑制,瞳孔散大,反射消失,不及时抢救则昏迷死亡。

4 诊断

本病一般发生在炎热的夏秋季节。根据病史,暴晒或圈舍狭小闷热,通风不畅,烈日下使役、放牧、驱赶;或出现突然发病、高热、出汗、平衡失调、循环障碍、脑炎症状等情况即可确诊。

5 典型病例及其治疗

日射病及热射病的治疗原则是及时施救、防暑降温通风、清热解暑、镇静安神、强心利尿补液、纠正酸中毒^[5]。

典型病例1: 2012年7月23日下午,独店镇告王河村东兴社一农户家1头2岁的犍牛发病求诊。主诉雨后天气晴好闷热,饲喂后长时间拴系于密闭的圈舍。症见精神倦怠,头低耳耷,双目如痴,站立一隅,间或躁动不安;呼吸迫促,浑身发热出汗,体温41.3℃,脉搏85次/min,结膜、口色潮红。根据临床症状确诊为热射病。首先将病畜牵于院外树荫下阴凉通风处,头部及心区用水冷敷,口服人工补液盐溶液(配方为氯化钠3.5g,氯化钾1.5g,碳酸氢钠2.5g,葡萄糖20.0g,加常水1000mL)3000mL,肌肉注射2.5%复方氯丙嗪液15mL。为补充体液电解质损失,纠正酸中毒,用5%葡萄糖生理盐水2000mL、5%碳酸氢钠液1000mL分组静脉注射。中药治疗以清热解暑、凉血益气、安神为主,方用香薷散加减:香薷24g、黄芩18g、黄连24g、花粉24g、栀子

24g、连翘24g、薄荷24g、菊花24g、知母18g、黄柏20g、甘草15g。共末开水冲调,候温灌服,第2日病畜食欲、体温恢复正常。

典型病例2: 2013年8月6日中午,中台镇安家庄村河东社一农户家1头3岁母牛发病求诊。主诉最近几天气炎热,使役过度,加之放牧暴晒突然发病。症见精神高度沉郁,平衡失调,步态蹒跚,站立不稳;结膜、口色赤红,脉洪数,心悸亢进,体温升高达40.8℃,脉搏85次/min,肌肉震颤,全身出汗,起卧不安,皮肤灼热,喜喝冷水,呼吸促迫,听诊湿性啰音(肺水肿),未见排尿。根据临床症状确诊为日射病。首先将病畜牵于院外树荫下阴凉通风处,头部及心区用水冷敷,冷盐水灌肠,口服人工补液盐溶液4000mL;为减轻脑及肺部充血,静脉放血400mL,肌肉注射2.5%复方氯丙嗪液20mL。为补充体液电解质损失,纠正酸中毒,用5%葡萄糖生理盐水3000mL、20%安那加20mL,5%碳酸氢钠液1000mL分组静脉注射,此组药第二日早晨再使用1次。中药治疗以清热解暑、凉血益气、安神为主,方用朱砂安神散:朱砂10g、茯神30g、远志20g、酸枣仁30g、柏子仁24g、黄连24g、大黄30g、合欢皮30g、栀子30g、生地30g、玄生30g,水煎去渣,候温加蜂蜜120g灌服,第2日下午病畜食欲、体温基本恢复正常,8月8日电话回访病畜痊愈。

6 预防

炎热夏季要搭建凉棚,圈舍要干燥清洁通风,饲养密度不能太大^[6]。要避免暴晒、淋雨和闷热环境。不能过度使役和长途驱赶,放牧要避开正午。要给牲畜提供清洁卫生的饮水,必要时添加口服补液盐。加强饲养管理,饲喂青绿多汁饲料,牲畜要有人看管,有中暑症状时及时诊治。

参考文献:

- [1] 宿磊. 浅谈奶牛中暑症状及治疗措施[J]. 现代农业, 2016(9): 66-67.
- [2] 张永刚, 薛保林, 陈军利, 等. 浅谈奶牛中暑病的防治[J]. 中兽医医药杂志, 2010(6): 14-15.
- [3] 胡学祥, 朱世保. 家畜中暑的防治[J]. 现代农业科技, 2007(2): 45-46.

甘肃灌区水肥一体化技术应用现状及发展对策

张立勤, 车宗贤, 崔云玲

(甘肃省农业科学院土壤肥料与节水农业研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 甘肃灌区既是农作物优质高产区, 也是典型的干旱缺水地区。随着灌区种植结构的调整和农村土地流转逐年深入, 节水节肥显著、增产增效突出的水肥一体化技术开始在该区推广和应用。但受灌溉制度滞后、施肥体系陈旧, 以及可供选择的专用水溶性肥料缺乏等诸多因素制约, 技术应用成效受到一定影响, 推广速度缓慢。立足不同生态区域特点, 结合测土配方技术, 围绕高值经济作物和区域优势主导产业, 面向不同土地经营主体, 研发并生产速溶性好、肥效显著的专用水溶肥, 研究并确定指导性强的水肥一体化技术应用参数, 集成提出水肥一体化综合技术体系, 并建成可供参考的技术高效应用模式, 借助政策引导, 强化技术培训, 重视示范区建设和带动, 是推动水肥一体化技术在甘肃灌区快速应用, 实现农业持续高效和生态安全双赢的必由之路。

关键词: 甘肃灌区; 水肥一体化; 应用现状; 发展对策

中图分类号: S436.661 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2017)03-0066-05

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.021](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.021)

Application Status of Integration Technology of Water and Fertigation in Gansu Irrigated Area and Its Development Countermeasures

ZHANG Liqin, CHE Zongxian, CUI Yunling

(Institute of Soil and Fertilizer and Water-saving Agriculture, Gansu Academy of Agricultural Science, Lanzhou Gansu 730070, China)

Abstract: Gansu irrigated area is not only an area for good quality and high yield crop, but also a typical area of drought and water shortage. With the adjustment of planting structure and rural land transfer, the fertigation technology with saved water and fertilizer significantly, increased crop yield and planting efficiency obviously begun to extend and apply. For irrigation system is lagging behind, fertilizing system is obsolete, and the special water soluble fertilizer which can be chosen is deficient, the application effect of fertigation technology have been affected, the extension speed is slow. Based on the characteristics of different ecological regions, combined with the technology of soil testing and fertilizer recommendation, focused on high economic value crops and regional advantage leading industries, faced to different land management subject, to research and produce special water soluble fertilizer with fast dissolved speed and significant effect, study and make sure the application parameters for fertigation technology, integrate and put forward comprehensive fertigation technology system, set up efficient technology application model that can be used for reference, depend on policy guidance, strengthen technical training and pay attention to the construction of the demonstration zone and its leading effect, that is the only path to promote the fertigation technology application, achieve a win-win situation of sustainable and efficient development for agriculture and ecological environment security in Gansu irrigated area.

Key words: Gansu irrigated area; Integration of water and fertilizer; Application status; Development countermeasure

水肥一体化技术也称随水施肥、灌溉施肥或微灌施肥技术^[1-2], 该项技术通过由压力系统、管

收稿日期: 2017-02-20

基金项目: 国家科技支撑计划项目“黄土高原扬黄灌区(宁夏)增粮增效技术研究与示范”(2015BAD22B05)。

作者简介: 张立勤(1970—), 男, 甘肃张掖人, 副研究员, 主要从事作物栽培与节水农业方面的研究。E-mail: lqzhang1993@163.com。

[4] 李 敢. 奶牛中暑症的防治体会[J]. 湖南畜牧兽医, 2009(10): 33-35.

[6] 郭长学. 夏季谨防新生犊牛热射病[J]. 农村新技术, 2014(7): 33.

[5] 黄翔芳. 中西药结合治疗牛日射病[J]. 当代畜牧, 2014(9): 25-26.

(本文责编: 郑立龙)