

# 牛附红细胞体病的防治

李寅博

辽宁省抚顺市动物疫病预防控制中心, 辽宁抚顺 113006

**摘要** 本文主要介绍牛附红细胞体病的病原学、临床症状、流行病学调查和诊断, 对于该病要采取综合性的防制措施, 在治疗时应配合强心、补液、健胃、补铁补血、补充微量元素等辅助治疗方法。在对动物进行该病防治时, 要加强自身防护, 以免感染。

**关键词** 牛; 附红细胞体病; 临床症状; 防治

## 1 病原学

牛附红细胞体病是由立克次体目、无浆体科、附红细胞体属几种附红细胞体寄生于血液、红细胞表面和血小板四周引起。目前牛附红细胞体确定有 3 种, 小附红细胞体、图氏附红细胞体和 *E.teganodes*, 三者分别寄生于红细胞表面、血小板周围和血浆中。不同附红细胞体形态大同小异, 为球形, 卵圆形, 短杆状, 球拍状等, 直径约为  $0.3 \sim 0.5 \mu\text{m}$ , 大的直径约为  $0.5 \sim 1.5 \mu\text{m}$ 。每个红细胞寄生 1 个到数十个, 呈链状或鳞状排列或单个散在。

## 2 临床症状

牛附红细胞体感染时, 最初为食欲减少, 反刍减弱, 行走无力, 双眼流泪, 随着病情发展, 病牛体温升高达  $41 \text{ }^\circ\text{C}$  左右, 呈稽留热, 呼吸加快, 心律快, 瘤胃蠕动音减弱, 病牛腹泻和便秘交替进行, 可视黏膜苍白、消瘦, 严重者卧地不起甚至死亡。

## 3 流行病学调查

牛附红细胞体发病季节性明显, 地域性明显, 特别是春夏季, 是各种昆虫活动的高峰期, 养牛户外放牧, 吸血昆虫叮咬, 促使本病发生流行。该病多发生在 7~8 月, 10 月以后发病明显减少, 仅有极少数发生。冬季牛只病情呈休眠状态, 春季萌芽, 夏季

高发。

## 4 诊断

自耳静脉采鲜血滴于载玻片上, 加等量生理盐水, 混合后加盖玻片, 置  $400 \sim 600$  倍或  $1\ 000 \sim 1\ 500$  倍显微镜下观察, 可见红细胞周围表面附着几个至 20 个形态如球形、环形、杆形、豆点形、椭圆形的附红细胞体, 在与红细胞体的相互作用下不停摆动、震动。血浆中也有游离的摆动、伸缩、旋转、翻滚等运动活泼的附红细胞体。红细胞的感染率约为  $50\% \sim 95\%$ , 最为严重的可达  $100\%$ , 根据临床症状和检验诊断为附红细胞体感染。目前已有荧光抗体试验、补体结合试验、间接血凝试验等血清学检验方法, 但应用最为广泛的是姬氏染色镜检, 简便易行。

1) 贝尼尔。按  $3.5 \sim 7.0 \text{ mg/kg}$ , 用灭菌注射用水或生理盐水配成  $5\%$  溶液, 作深部肌肉注射。每日 1 次, 连用 3 次; 重症者, 可停药 3 d 后再用药, 本品无退热作用。因治疗血液原虫病的药物毒副作用均比较大, 应用贝尼尔前先行肌肉注射  $10\%$  安钠咖或  $10\%$  樟脑磺酸钠  $20 \text{ mL}$ 。对体质差的病牛, 可用  $10\%$  葡萄糖  $1\ 000 \sim 2\ 000 \text{ mL}$ , 加  $10\%$  维生素 C  $40 \text{ mL}$ ,  $2.5\%$  维生素 B  $130 \text{ mL}$ ,  $5\%$  肌酐  $100 \text{ mL}$ , 静脉注射。

2) 重症者应用附红特静脉注射液, 辅以樟脑注射液治疗; 也可应用黄胺类注射液辅以樟脑注射液

# 中药制剂对牛腐蹄病的防治效果

顾红霞 邹晨鹏

江西省赣州市赣州农业学校,江西赣州 341000

**摘要** 本文主要介绍牛腐蹄病的病因、病理发生机制和症状等,并提出在生产中采用松馏油和中药制剂(白蜡 10 g,冰片 3 g,黄丹 16 g,红粉片 18 g 共研细末)进行防治,经临床实践,治疗牛腐蹄病 26 例,治愈 25 例,治愈率达 96.15%,治愈效果显著,且不易复发。

**关键词** 牛;腐蹄病;松馏油;中药制剂

奶牛的腐蹄病约占动物肢蹄病的 80%,主要是由于奶牛使用年限较长。腐蹄病是蹄角质腐败分解,侵害真皮的慢性炎症。临床上往往用抗生素进行治疗,但效果较差,易复发。患腐蹄病的牛生产性能严重下降,役用牛失去劳动力;肉用牛食欲不振,肥育时间延长,饲料报酬降低;奶用牛精神萎靡,产奶量明显下降,高产奶牛过早淘汰,给牛养殖业带来巨大经济损失。鉴于此,2016 年 1 月-2017 年 11 月笔者对赣州某奶牛养殖场奶牛采取了中药制剂防治措施,取得了较好效果。

## 1 病因

1)环境卫生。赣州地处江西省南面,气候潮湿,畜舍依山而建,泥泞不洁,蹄角质长期受粪尿浸蚀,导致蹄角质脆弱腐烂分解是发生本病的主要原因。

2)日粮饲养管理。由于饲喂大量精饲料,运动量减少,引起消化障碍,产生有毒物质,吸收后造成血液循环紊乱<sup>[1]</sup>,使蹄真皮淤血,引起组织营养障碍而发病或由于蛋白质、维生素、饲料不足以及护蹄不当等,致使蹄角质生长发育受到影响或破坏,降低蹄角质抵抗力,使其被各种腐败细菌感染而发病。

3)蹄形。蹄形不正,如高蹄、狭窄蹄,蹄壁过长等,使蹄肌受到严重损伤,影响蹄血液循环而发病。

4)继发患病。由于难产、胎衣不下、肠炎或便秘、中毒等,使有毒物质被吸收或风寒感冒亦可继发本病。

## 2 病理发生机制

家畜机体抵抗力降低,在上述原因作用下使

收稿日期:2017-12-15

顾红霞,女,1987 年生,助理实验师。

进行治疗,效果比较显著。

3)对附红细胞体症状明显的应用长效土霉素注射液 10 000 IU/kg,肌肉注射,1 次/d,连用 5~7 次;也可按量在精料或水中拌入土霉素原粉,再添加维生素 C 原粉进行口服治疗。

4)对病程较长、贫血严重的病牛,可注射含铁补血剂、维生素 C 注射液等;大便干硬的病牛,可瓣胃注射液体石蜡 300 mL 或 25%~30%硫酸钠溶液 300~450 mL。

5)对怀孕母牛选择药物要慎重,治疗效果好的药物最易引发流产,在治疗的同时应保胎安胎。

## 5 小结

奶牛感染附红细胞体病,在治疗时应配合强心、补液、健胃、补铁补血、补充微量元素等辅助治疗方法。实践证明,土霉素效果比较好。附红细胞体病虽发病率较高,但死亡率并不高,复发率高,重复使用 1 种药物容易产生抗药性,治疗药物毒性大,应根据实际情况不断调整药物。附红细胞体病是人畜共患传染病,猪、羊、禽均是易感动物,在对动物进行该病防治时,要加强自身防护,以免感染。