

# 牛瘤胃存铁的防治

罗廷云<sup>1</sup> 董仲生<sup>2\*</sup> 王 锐<sup>2</sup> 周 城<sup>2</sup> 杨有昌<sup>2</sup>

1. 云南省马关县坡脚镇畜牧兽医站, 云南马关 663714;

2. 云南农业职业技术学院, 昆明 650212

牛不经完全咀嚼就吞咽, 尤其是水牛, 容易食入铁丝、铁钉等异物, 有可能刺伤胃壁, 引起反复腹泻、食欲下降、消化不良、逐渐消瘦。若异物进入网胃刺伤胃壁引起创伤性网胃炎、创伤性网胃-心包炎则使病情更加恶化<sup>[1]</sup>, 甚至引起死亡。

近 5 年来, 笔者应用牛瘤胃取铁器对 47 头牛进行瘤胃取铁治疗, 取得了较好的效果, 现总结如下。

## 1 胃内存铁的确定方法

1) 用金属探测器探查瘤胃中是否存在金属异物。

2) 用指南针在腹部的瘤胃体表投影区移动<sup>[2]</sup>, 如指针发生偏转, 即可确定胃中有铁。

3) 有顽固的消化道疾病, 不愿卧地或走动, 强迫运动时不愿转弯或跳沟, 以及外观背毛蓬乱无光泽、体质消瘦、腹泻的病牛, 重点进行探查。

## 2 取铁方法

准备好专用的牛瘤胃取铁器、牛开口器。查看系于磁铁和开口器上的绳子, 保证不会滑脱, 不会拉断。绳子长度要比牛的体长长 1 m。

观察牛只, 体况和精神状态良好的牛, 提前 1 d 禁食, 只供饮水, 便于空腹取铁。

1) 将牛站立保定。固定头部, 助手用牛鼻钳夹住鼻子, 向斜上方牵引。

2) 用胃管往瘤胃内灌约 40 ℃ 含食盐 0.4% 的温水, 数量相当于体质量的 5% ~ 8%, 充分稀释瘤胃内容物。

3) 给牛放置开口器, 并牢固地固定在口中, 使口腔适度开张。

4) 用取铁器的手柄, 通过开口器, 把有绳索的瘤胃取铁器的磁铁送入牛的喉部, 让牛将磁铁咽下, 并吞入瘤胃。磁铁到达瘤胃后, 继续让牛将绳索吞下, 进入食管的绳索长度相当于牛的体长。把绳索的末端牢固地系于开口器上。

5) 遛牛, 选择陡坡上下行走, 走、跑结合, 并多做几次急拐弯, 持续 10 ~ 20 min, 以便磁铁在牛胃中充分移动, 吸取瘤胃中的铁器。

6) 牵遛后让牛稍作休息, 使头颈、躯干、尾根保持在同一直线上站立, 缓慢拉出磁铁。磁铁通过喷门时会有阻力, 需松、拉, 松、拉, 多试几次, 直到徐徐拉出为止。

7) 拉出磁铁后, 用水冲洗, 取下金属异物。

8) 如果磁铁尾部粘满铁钉等异物, 有可能未取干净, 需要重复采取。

## 3 注意事项<sup>[3]</sup>

1) 使用合格的瘤胃专用取铁器, 不能用自制的简易取铁器。

2) 操作过程中, 遇到牛挣扎, 骚动, 需沉着冷静, 不可盲目采取行动。

3) 系好绳索, 防止开口器、磁铁滑脱, 以保证牛的安全。

4) 在整个过程中, 密切注意牛的临床表现, 发现问题及时处理, 尽量避免意外。

5) 必须事先与畜主沟通, 协商好处理意外事件的办法, 避免不必要的麻烦。

收稿日期: 2015-01-26

\* 通讯作者

罗廷云, 男, 1970 年生, 兽医师。

## 4 预 防

1)加强饲养管理。牛的草料加工厂、养牛场,避免散落铁丝、钉头等金属异物。在饲料加工机械的入口,设置强力吸铁石,保证无铁丝、钉头进入草料。

2)发现牛瘤胃中有异物,应及时取铁。

3)避免到工地、垃圾场等地放牧。

## 5 讨 论

1)瘤胃取铁器放入牛瘤胃后,要继续让牛充分地将系在磁铁上的绳子吞入瘤胃,保证磁铁在瘤胃内能自由移动。开口器必须固定牢固,一旦掉落,牛就会咀嚼到绳子;开口器掉落,会将磁铁带出,发生意外。

2)牛的采食过程主要靠舌将草料卷入口内,约有一半草料未经咀嚼即咽下。牛的舌、颊的黏膜上,有很多向后方向的长乳突,食物中有铁丝等金属异物吞咽至咽喉,很难返回口腔。异物进入瘤胃后,牛起卧的过程中,也会将瘤胃底部的铁丝、钉头送到瘤网口,进入网胃;瘤网口位置较低,胃壁蠕动剧烈,会把钉子、铁丝裹在内容物中送入网胃。

3)付光华等<sup>[4]</sup>检查 5 982 头牛,胃内有铁的占 86.7%。取出的铁器有缝衣针、大头针、曲别针、铁钉、铁丝、螺帽、铁片、铁球等。其中铁钉、铁丝最多,占 60%以上。取出的铁器少者 1 件,多者 47 件。胃内有铁的牛中,年龄最小的 4.5 个月,取出铁器最多的 316 g。舍饲的奶牛,胃中取出的金属异物多数为金属粉末、碎机筛底和其他零星小铁块。放牧牛瘤胃中取的金属异物多数为铁钉、大头针、铁丝、碎铁块等。在同一地区,胃中存铁的比例,水牛多于奶牛,奶牛多于黄牛,黄牛多于牦牛。

4)取出牛瘤胃内的尖锐铁器,可有效预防牛创伤性瘤胃炎、网胃炎、网胃心包炎。特别对那些不挑食、采食量较大,或者是在工厂、矿区附近放牧的

牛,有必要定期进行取铁。

5)罗庚寅等<sup>[5]</sup>在送入磁铁时,有 38 头牛发生呕吐,占被检牛的 2.8%,磁铁进入食管及胃后,会自行呕吐出来。对其中 6 头呕吐严重,并确诊为创伤性网胃炎的患牛,施行了外科手术;切开后在 4 头牛的网胃内取出刺穿胃壁的铁钉,另外 2 头网胃内取出石头。

6)用牛瘤胃取铁器只能取出瘤胃底部的存铁,对创伤性网胃炎治疗无效。

7)用牛胃取铁器给牛取铁,操作简便,安全可靠。凡送进磁铁而发生呕吐,取铁无效的牛,可怀疑为创伤性网胃炎。牛胃取铁器又可作为诊断牛创伤性网胃炎的辅助工具之一。

8)郭洪峰<sup>[6]</sup>报道,在施术过程中,曾发生过水呛肺、食管损伤、咽喉炎和取铁器掉入瘤胃内等事故,应注意防范。

9)在诊疗过程中,有 4 例牛经取铁后仍然发生创伤性网胃炎,导致败血症死亡。剖检确定为由铝片引起网胃创伤。目前,养牛的地区,铝制的门、窗等产品已经普及,铝片、铝丝进入瘤胃后,由于材质较轻,更容易到达网胃,造成危害。

## 参 考 文 献

[1] 黄兆军,孔维福,黄洲禹.牛瘤胃取铁器在兽医临床应用上的几点体会[J].云南畜牧兽医,2011(2):20.

[2] 戴文生.家庭养牛瘤胃取铁情况的分析[J].养殖技术顾问,2008(8):30.

[3] 杨春清.牛顽固性前胃弛缓与牛胃取铁技术的应用[J].中国牛业科学,2007,33(3):90-91.

[4] 付华光,韩照明,刘兰光.对牛胃内取铁的调查[J].中国畜牧杂志,1993(5):18.

[5] 罗庚寅,王茂林,李天琴,等.应用牛胃取铁器取铁预防创伤性网胃炎[J].贵州畜牧兽医科技,1985(3):57-58.

[6] 郭洪峰.牛胃内取铁术失误诱发病四则[J].云南畜牧兽医,1988(2):31.