

# 牛病防治

李一周 单永才 编著



广西人民出版社

# 牛 病 防 治

李一周 单永才 编著

广西人民出版社

## 牛病防治

李一周 单永才 编著



广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 茅桥印刷厂印刷



开本787×1092 1/32 6.25印张 135千字

·1986年11月第1版 1986年11月第1次印刷

印数1—7100 册

书号：16113.151 定价：0.95元

## 前　　言

目前，耕牛仍是农业生产的主要役力。积极防治牛的疾病，是保证耕牛健康、提高犊牛成活率、发展农业生产的重要措施。随着养牛业的发展，牛群的扩大，牛的疾病也显得多而复杂，给生产带来损失。广大基层畜牧兽医工作者，以及农业院校师生，都迫切希望能有一本临幊上较适用的防治牛疾病的参考书。为此，我们本着从生产实际出发、理论与实践相结合的原则，注意收集各地资料，特别是总结了我们二十多年来从事牛病防治工作的临幊经验，编写成这本《牛病防治》。

全书共分六个部分，包括内科疾病、外科疾病、产科疾病、犊牛疾病、寄生虫病和传染病等。着重介绍耕牛的常见病、多发病和地方病，阐述其特点、症状、诊断及实用的防治方法，有些疾病附有病例。本书分类叙述，取材扼要，文字通俗易懂，可供各级畜牧兽医工作者、牛场技术人员和干部、农业院校畜牧兽医专业师生等参考。

由于我们业务水平有限，错误在所难免，欢迎广大读者批评指正，以便今后修改提高。

编著者

一九八五年十二月

# 目 录

## 第一部分 内科疾病

一、喉头卡塞	( 1 )
二、食道阻塞	( 1 )
三、前胃弛缓	( 2 )
四、急性瘤胃臌气	( 5 )
五、瘤胃积食	( 6 )
六、瓣胃阻塞	( 10 )
七、胃肠卡他	( 11 )
八、胃肠炎	( 14 )
九、气管及支气管炎	( 17 )
十、肺炎	( 19 )
十一、心力衰竭	( 21 )
十二、肾盂肾炎	( 23 )
十三、膀胱炎	( 24 )
十四、日射病与热射病	( 26 )
十五、骨质软化病	( 27 )
十六、异食癖	( 29 )
十七、营养性衰竭症	( 30 )
十八、氢氟酸中毒	( 31 )
十九、甘薯黑斑病中毒	( 32 )
二十、人尿中毒	( 33 )

## 第二部分 外科疾病

一、创伤	( 34 )
二、挫伤	( 35 )

三、骨折	( 35 )
四、关节扭伤	( 36 )
五、疖与脓肿	( 38 )
六、直肠脱出	( 38 )
七、犊牛脐疝	( 39 )
八、结膜角膜炎	( 40 )

### 第三部分 产科疾病

一、妊娠浮肿	( 42 )
二、阴道脱出	( 43 )
三、难产	( 44 )
四、子宫脱出	( 49 )
五、胎衣不下	( 50 )
六、产后子宫弛缓(子宫复旧不全)	( 53 )
七、子宫内膜炎	( 53 )
八、乳房炎	( 56 )
九、血乳	( 57 )

### 第四部分 犊牛疾病

一、脐出血	( 59 )
二、脐炎	( 59 )
三、营养不良症	( 60 )
四、佝偻病	( 61 )
五、消化不良	( 63 )
六、犊牛肺炎	( 67 )
七、犊牛大肠杆菌病(犊白痢)	( 70 )
八、沙门氏杆菌病(犊副伤寒)	( 73 )
九、双球菌病	( 75 )
十、球虫病	( 76 )

十一、新蛔虫病 ..... (78)

十二、类圆线虫病 ..... (80)

## 第五部分 寄生虫病

一、片形吸虫病 ..... (82)

二、棘球蚴吸虫病 ..... (85)

三、肺阿米巴吸虫病 ..... (86)

四、前后盘吸虫病(胃吸虫病) ..... (86)

五、日本分体吸虫病(血吸虫病) ..... (87)

六、绦虫病 ..... (90)

七、消化道线虫病 ..... (92)

八、胎生网尾线虫病 ..... (94)

九、丝状虫病 ..... (96)

十、眼虫病 ..... (97)

十一、蝇蛆病 ..... (98)

十二、伊氏锥虫病 ..... (99)

十三、双芽巴贝斯焦虫病 ..... (102)

十四、牛巴贝斯焦虫病 ..... (106)

十五、弗氏焦虫病 ..... (108)

十六、泰勒焦虫病 ..... (109)

十七、边缘边虫病 ..... (113)

十八、蜱 ..... (115)

十九、虱病和毛虱病 ..... (115)

二十、螨病 ..... (118)

## 第六部分 传染病

一、炭疽 ..... (121)

二、气肿疽 ..... (123)

三、恶性水肿 ..... (125)

四、出血性败血病	(126)
五、牛肺疫	(129)
六、布氏杆菌病	(131)
七、钩端螺旋体病	(137)
八、结核病	(140)
九、副结核病	(143)
十、病毒性腹泻	(145)
十一、弧菌病	(146)
十二、口蹄疫	(148)
十三、水泡性口炎	(151)
十四、牛流行性感冒	(152)
十五、牛传染性鼻气管炎	(154)
十六、恶性卡他热	(156)
十七、李氏杆菌病	(158)
十八、坏死杆菌病	(160)
十九、破伤风	(161)
二十、放线菌病	(163)
二十一、牛痘	(165)
二十二、牛传染性角膜结膜炎	(166)
二十三、钱癣	(168)
〔附一〕颈静脉的快速穿刺术	(169)
〔附二〕公牛去势	(170)
〔附三〕试情公水牛输精管结扎术	(172)
〔附四〕牛常用药剂量表	(174)

# 第一部分 内科疾病

## 一、喉头卡塞

牛的喉头卡塞是由于食物或异物卡塞在咽喉部而引起的一种疾病。

**病因** 牛只饥饿时互相抢吃而引起。

**症状** 患牛兴奋不安，频频出现采食、咀嚼和吞咽动作，但食物咽不下而复吐出。若用胃管经鼻孔插入探诊时，可直接插到胃部，不受任何阻碍。打开口腔作咽喉部检查时，可发现卡塞物。

**治疗** 唯有手术疗法，打开口腔，用长柄钳把卡塞物取出。

## 二、食道阻塞

食道阻塞是食道腔被饲料团块或异物所阻塞，使吞咽发生障碍的一种疾病。

**病因** 主要是由于吞食了大块的饲料，如甘薯，或急咽成团的草，也有的是因舐食各种异物引起。尤其是在过度饥饿之后突然喂给。

**症状** 本病常发生在采食中，病牛突然停止采食，急躁不安，流涎，常有白色泡沫从鼻腔和嘴唇流出；有时表现想吃而不能采食，空口咀嚼，并伴有呕吐和吞咽动作，同时呈现瘤胃臌胀。在其左侧食道沟按摸时，可触及阻塞物。用胃

管探诊时，胃管不能通过阻塞部位。如经口灌服药液，则药液随即吐出，或误入气管而呈现咳嗽和呼吸困难。

**诊断** 临<sup>上</sup>可通过喉头及食道检查或用胃管透入食道进行检查，确定阻塞部位。如胃管顺利地经鼻腔通过食道进入胃内，则为喉头卡塞；如胃管不能通过食道，则为食道阻塞。

**治疗** 主要是两手互相配合缓慢将阻塞物推入胃内，或推至咽喉部再推出。必要时，可进行食道切开术取出阻塞物。

### 三、前胃弛缓

前胃弛缓是由于前胃运动机能紊乱引起前胃兴奋性和收缩力降低，使食物不能正常地混合、分解、消化和转移，产生有毒物质毒害神经，致使消化机能紊乱的疾病。本病最常见，尤以冬春季发病较多。

**病因** 饲养管理不当是发生本病的最根本原因。

(1) 长期饲喂单纯的、品质低劣的、难以消化的饲料，如在农村生稻过冬麻麦等单种喂稻草，引起异常的病理冲动，使前胃运动机能发生相应的变化而致病。

(2) 长期饲喂柔软的饲料，精料过多，粗料不足，使胃肠粘膜不能受到足够的刺激导致反射降低而致病。多见于奶牛及育肥牛。

(3) 劳役过度，突然负重役，造成全身疲乏，相应地降低了胃肠机能而致病。这是犊牛发生在瘤胃常有的原因。

(4) 饲料、饲养管理饲养、管理人及环境条件的改变，使神经的兴奋和抑制机能发生变化而致病。

(5) 营养、矿物质或维生素的缺乏，犊牛过早或突然喂脱脂奶，饮水不足，使全身机能降低，相应地发生本病。

(6) 年老体弱，牙齿缺损，对饲料的咀嚼与唾液的混合不足；病后体弱，消化能力没有完全康复；怀孕后期，胃肠道受到沉重的子宫压迫；胎膜水肿，产后体弱，生产瘫痪，子宫内膜炎，乳房炎；心、肝、肺的疾病，寄生虫病，慢性消耗性疾病等，使全身机能降低，相应地发生本病。

**症状** 喜吃粗料而不吃精料，甚至停止采食，反刍减少或停止。瘤胃蠕动减弱而紊乱，有时可听到似断似续的杂音。闻腥性臊气。便秘。粪便干而黑，并带有不消化或半消化的饲料。因喂质量不好、含水分过多的酸性饲料而引起此病的牛则腹泻和便秘交替出现，嗳气恶臭，呈现慢性胃肠炎的症状。体温脉搏初期无变化，后期脉搏加快，有的体温微升。如病程延长，则贫血消瘦，被毛粗乱，鼻镜干裂，眼球下陷，最后卧地不起，昏迷以致死亡。

**治疗** 首先应改善饲养管理。每日按摩瘤胃数次，适当牵引运动，以恢复胃肠机能。如有原发病，应首先予以治疗。如因怀孕后期胎儿过大而引起此病的牛，常常不需治疗，分娩后能自愈。一般应根据具体情况，遵照治疗原则进行对症治疗。

(1) 为了加强瘤胃的收缩，可皮下注射氯甲酰胆素每公斤体重0.008—0.01毫克，即250公斤的牛每次注射每毫升含0.25毫克氯甲酰胆素的注射液8—10毫升；或内服番木鳖碱10—30毫升，每天一次；或内服酒石酸锑钾4—10克，每天一次。

(2) 制止胃肠内容物异常发酵，可内服鱼石脂10—30克，加温水1升溶解后灌服；大蒜30—90克，临用时捣碎冲

水灌服，或灌服大蒜酊60—80毫升。肠道的消毒与防腐可内服萨罗（水杨酸苯酯）15—25克。

(3)为了促进消化、增进食欲，在春夏季对体质健壮的青壮年牛每次内服人工卡斯泉盐50—150克，或龙胆末20—50克；在寒冷的秋冬季，对年老、体弱或产后的牛应内服温性健胃剂如桂皮酊、姜酊或陈皮酊50—100毫升。

(4)当胃肠蠕动音消失、脉搏快而弱、嗳气发臭、粪便稀臭时，应按瘤胃炎及肠炎处理，内服磺胺类药：磺胺脒每天每公斤体重0.1—0.3克，分两次服；磺胺嘧啶每次每公斤体重0.1克，每隔12小时一次。磺胺类药内服首次量加倍。犊牛每次服氯霉素0.5克，每天2—3次。

(5)对症疗法：便秘时投服人工卡斯泉盐100—300克。心脏衰弱时皮下注射20%樟脑油或25%安钠咖10—20毫升。

(6)后期应进行胃肠内补液。每次灌服温生理盐水10,000—20,000毫升，每天2—3次。稀释缓解胃肠内的毒素及补充必要的液体，对扭转病情、早日康复有利。

(7)电针关元俞：穴位在最后肋骨后缘与髓结节下角水平线的交点，左右侧各一穴。22号12厘米长的圆利针预先浸在70%酒精中消毒。穴位用5%碘酊消毒后，再用70%酒精擦洗干净。左手的食指和拇指在距针尖0.3—0.5厘米处把针体夹住定在穴位上，针体与皮肤垂直，右手的食指和拇指在针柄上反复捻转刺入8—10厘米。通电后，视其耐受程度，在腹肌有节律地收缩运动时，调好电流强度和输出频率，采用“疏密”波型进行电疗。电疗时可反复增加电流和加快频率，达到肌肉发生强直时再降低到原来的电流强度和频率。每次电疗30分钟。

**预防** 改善饲养管理，及时治疗原发病。

病例、摩拉杂交二代514号，♀，四岁。分娩后不吃草料，体温、呼吸、脉搏正常，胃肠蠕动音低沉，用各种药物治疗三天无效，用胃管灌服温生理盐水20,000毫升，随即电针关元俞30分钟，治愈。

#### 四、急性瘤胃臌气

牛急性瘤胃臌气是瘤胃内迅速而大量地积聚气体，使胃壁极度紧张的一种疾病。冬末春初较为常见。

**病因** 牛采食大量易发酵的嫩绿多汁的青草、块根（如红薯）或已经霉败、霜冻的草料后，瘤胃内产生大量的气体；吃了某些有毒的植物或小虫，毒害胃神经机能；年老体弱、过度劳累及产后的牛，胃肠机能减弱，嗳气减少，使瘤胃内气体积聚过多而致病。

**症状** 精神沉郁。骚动不安，惊恐。食欲、反刍完全停止。腹围迅速膨大，肷部凸出，尤以左肷部特别明显，叩诊鼓音。呼吸困难。后肢踢腹。眼球突出，结膜发紫。频频排尿。若不及时抢救，很快死亡。

**治疗** 按照制酵、排气、增强瘤胃蠕动的原则，一般灌服鱼石脂10—30克、芳香氨醑20—100毫升或番木鳖酊10—30毫升。但如发生在牧地，常因抢救不及而死亡，遇到这种情况时，可采取易于掌握、就地取材的措施，即将牛舌头从嘴角拉出，用搓软的烟叶（或烟丝）擦舌面，把粘液擦掉，然后把烟叶捏成鸡蛋大小，从牛的嘴角送进咽喉部，让其吞下，再在左肷部进行按摩，臌气很快消失。也可用无患子煅霜擦其舌面，同时用10—15克加适量的水灌服，臌气也很快消失。无患子煅霜即用无患子（洗手果），去核、留壳，加

入食盐，放在木炭（或草灰）中煅烧成霜，制好后可密封保存备用。在最危急的情况下，可采用瘤胃穿刺术：在左侧腹部臌起最高处，先用5%碘酊消毒，然后用70%酒精棉球擦洗干净，用1.5—2吋的16G兽用针头由后上方向前下方对准右侧肘头刺入瘤胃，亦可把针头套在10毫升的金属壳兽用注射器上刺入后再拧脱注射器，用手固定直接放气。放气时应缓慢进行，防止发生脑贫血。如中途针管堵塞则用透针疏通。放完气后，皮肤的针孔用碘酊消毒。实践证明，对瘤胃穿刺采用针头比套管针实用得多，既易刺入，又方便，只要注意消毒，一般无并发症。暖气消失后再灌服5%澄清石灰水2,000—4,000毫升，以防复发。澄清石灰水的制法：取新鲜石灰0.25—0.5公斤，加水5,000—10,000毫升，充分搅拌后静置10—15分钟，上层清液即为澄清石灰水。实践证明，采用这样的措施能争取时间对患牛进行抢救，20多年来，我们经手治疗此类病牛，疗效为100%。

预防主要是注意饲养卫生，不过多喂易于发酵的新鲜多汁饲料，不喂霉败、冻坏、有毒的草料。防止过度疲劳。

## 五、瘤胃积食

牛的瘤胃积食是瘤胃内容物积滞，容积增大，胃壁扩张和麻痹，瘤胃蠕动减弱乃至消失的疾病。多发生于冬春季节。常见于产后的母牛、舍饲的奶牛，年老体弱以及长途运输之后的牛。役牛多发生于农忙时期。

病因（1）吃了大量适口的饲料，如青绿饲料、块茎、豆科干草、青贮料；食下大量未经浸泡又容易膨胀的饲料，如稻谷、玉米、豆饼等；吃了不容易消化的粗饲料，如精

草、野干草、干花生藤、干红薯苗等。吃后又大量饮水。

(2) 突然更换饲料，特别是由粗饲料转为精饲料，由放牧转入窖饲时，喂给过量适口优质饲料。

(3) 身体虚弱，饲喂时间过长，缺少运动，饮水不足，胃蠕动机能衰弱。

(4) 过度使役，特别是食前食后负重役，长途运输，引起胃机能紊乱和减弱。

(5) 继发于前胃弛缓、重瓣胃阻塞等。

**症状** 常在喂后即发病或喂后12小时至数日发病。初期食欲、反刍、嗳气减少，腹围增大，左肷部的瘤胃充满、坚实，有时呈面团样，按压留压痕，拱背、呻吟、回头触腹，后脚踢腹。常作排粪姿势，但排粪困难，粪便少而干、呈球形，尿少或无尿。后期食欲、反刍、嗳气停止，流涎、磨牙、呕吐、不排粪尿。危重时粘膜发绀，呼吸困难，心跳加快，脉搏增数，四肢常颤抖，疲倦乏力，卧地不起，呈昏迷状态，但体温不高。

**治疗** (1) 按摩瘤胃以刺激瘤胃蠕动，每次10—20分钟，每天数次，灌服温暖的生理盐水，水牛15,000—20,000毫升、黄牛10,000—15,000毫升，用胃管灌服，也可用坚实的长颈玻璃瓶或竹筒灌服。

(2) 给瘤胃兴奋剂：皮下注射氯甲酰胆素每公斤体重0.008—0.01毫克，一般黄牛用每毫升含0.25毫克氯甲酰胆素的注射液8—10毫升，水牛用10—20毫升，实践证明，效果良好，尤其是对疲劳过度所引起的瘤胃积食效果最好。也可内服番木鳖酊10—30毫升，每天一次，因有蓄积作用，再次投服时应慎重或减量。还可用酒石酸锑钾2—4克，加大量的水灌服，每天三次。但对重胎母牛不应使用瘤胃兴奋剂。

以免造成早产和流产，可改服姜酊和陈皮酊各30—50毫升。

(3) 对严重的病例，药物治疗无效时应及时进行瘤胃切开术。采用电针麻醉或普鲁卡因局部麻醉。我们进行了四例，手术简单、效果良好。

**预防** 加强饲养管理，避免骤然更换饲料，对舍饲的牛只要加强运动，对役牛要防止过度疲劳，喂后不要立即使役，役用后不要立即饲喂。

**病例** ×所隆林黄母牛2号，年老体弱，瘤胃蠕动衰弱，过食后引起瘤胃积食。

麻醉器械为广东南海电子医疗仪器厂73—10型18伏直流电兽用电疗电麻机及22号兽用圆利针。圆利针预先浸在70%的酒精中消毒。把牛牵到保定架内麻醉，针刺百会、尾根两穴。百会穴位于腰荐椎连接处的凹陷中。尾根穴位于最后荐骨与第一尾椎间，最后棘突的小窝内（或用手摇动尾巴，能动的骨节前的凹陷处），由于牛的皮肤厚而坚韧，22号兽用圆利针柔软，经过多次实践，需用左手的食指和拇指在距针尖0.3—0.5厘米处固定针体，右手的食指和拇指在针柄上反复捻转刺入。百会穴刺入10厘米，尾根穴刺入5厘米，然后把牛从保定栏内牵到手术场。通电后，牛后躯立即发生强直，把牛的尾巴向右侧拉，使其右卧。然后再针刺左侧腰旁两穴，一穴在第一腰椎左横突游离端的前缘，另一穴在第三腰椎左横突游离端的后缘，两穴都刺入10厘米。通电后，用针头反复刺术部，经15分钟后，知觉和痛觉反应消失，即达到麻醉目的。此时调好电流强度和输出频率，使肌肉既不发生强直，又无痛觉反应。本病例的输出电流强度为7格，输出频率为每秒40周。为了预防手术过程中电麻机发生故障或电流不足时牛发生挣扎，把牛的两前肢和两后肢分别捆绑，并绑在一

根木杆上，使牛呈右侧卧姿势。

左侧肷部剪毛，用0.1%新洁而灭溶液洗刷擦干后，涂上5%碘酊，再用70%酒精擦洗干净，敷上创布，在左肷部腰椎横突下10厘米的肷部中心处，与肋骨平行作15厘米长的切口，逐层切开肌肉，最后在腹膜上切一小口，左手的食指和中指伸入腹腔，把腹壁和胃壁隔开，在左手的食指和中指中间切开腹膜，切口的长度与皮肤肌肉相同。把胃壁稍向切口提起，用粗线作连续缝合法把皮肤切口的边缘缝于胃壁上，使缝在皮肤创口的胃壁呈一椭圆形。在这个椭圆形胃壁的中线上切开胃壁，切口长12厘米，以手刚能伸入胃腔内掏取胃内容物为度。胃的切口两端用粗线作结节缝合，以防在掏取胃内容物时撕裂胃壁。把胃壁的切口翻出缝在皮肤上，便可掏取胃内容物。掏完后用0.1%利凡诺溶液洗净创缘，拆去胃壁切口缝在皮肤上的缝线，然后进行缝合。步骤是：用肠线缝合胃粘膜，将胃壁的肌层与浆膜同时缝合，然后作包埋缝合；拆去原来把皮肤创缘缝在胃壁上的缝线，用0.1%利凡诺溶液把胃壁消毒后，还纳腹腔；然后缝合肌层，每缝一层都用0.1%利凡诺溶液消毒，把腹膜、腹横肌膜与腹横肌一起缝合，再将腹内斜肌、腹外斜肌与筋膜一起缝合；最后皮肤作结节缝合。皮肤外涂上消炎膏，进行保护。术后注射破伤风抗毒素15,000单位，青霉素粉剂2,000,000单位。手术进行了1小时45分钟。术后患牛自动起立，休息8小时即开始采食青草。以后每天注射青霉素两次，每次2,000,000单位，连续两天，接着每天投服一次长效磺胺20克，连服三天。加强护理。第七天拆去皮肤缝线。痊愈。