



国家示范性高等职业院校建设计划资助项目

# 牛病防治

NIUBING  
FANGZHI

吴心华◎编著



黄河出版传媒集团  
宁夏人民出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

牛病防治 / 吴心华编. — 银川: 宁夏人民出版社, 2010. 12  
ISBN 978-7-227-04639-4

I. ①牛… II. ①吴… III. ①牛病—防治 IV. ①S858.23  
中图分类号: S858.23  
中图版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第261936号

牛病防治

吴心华 编著

责任编辑 刘建英 杨敏媛 陈 晶  
封面设计 杨 坤  
责任印制 李宗妮

黄河出版传媒集团 出版发行  
宁夏人民出版社

地 址 银川市北京东路139号出版大厦 (750001)  
网 址 www.nxcbn.com  
网上书店 www.hh-book.com  
电子邮箱 cxhhe@yahoo.cn  
邮购电话 0951-5044614  
经 销 全国新华书店  
印刷装订 宁夏华地彩色印刷厂

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 19 字数 300千  
印刷委托书号 (宁) 0005893 印数 520册  
版次 2010年12月第1版 印次 2010年12月第1次印刷  
书号 ISBN 978 7 227 04639 4/S·306

定价 28.00元

版权所有 翻印必究

## 前 言

宁夏职业技术学院于 2007 年被国家教育部、财政部确定为国家一百所示范性高等职业院校立项建设单位。项目实施以来,学院以专业建设为龙头,围绕自治区经济发展战略定位,按照“专业对接市场、课程对接能力、质量对接需求”的理念,有针对性地设置和调整专业,积极实践工学结合、校企合作人才培养模式改革和课程体系改革。以“开放、合作、包容、共赢”为原则,与区域内近二百家企业实施校企合作、人才共育。在工作过程中系统化的课程体系建构和工学结合专业课程建设中,以设备、工作对象、案例、典型产品等为载体,组织教学内容,实施教学,取得了一批标志性成果。为了推广在课程建设中取得的成效,决定编辑出版部分教材和实训指导书。

特别感谢合作企业给予学校的大力支持。由于编者水平所限和时间仓促,书中难免有不妥之处,恳请业内专家和广大读者指正。

宁夏职业技术学院国家示范性  
高职院校建设项目教材编写委员会  
二〇一〇年三月十八日

# 目 录

第一章 常见内科病防治 .....	1
第一节 口 炎 .....	1
第二节 咽 炎 .....	2
第三节 食管阻塞 .....	3
第四节 前胃弛缓 .....	4
第五节 瘤胃鼓气 .....	6
第六节 瘤胃积食 .....	8
第七节 创伤性网胃腹膜炎 .....	10
第八节 瓣胃阻塞 .....	12
第九节 皱胃阻塞 .....	13
第十节 真胃变位 .....	16
第十一节 变应性胃肠溃疡 .....	28
第十二节 牛腹痛性疾病 .....	30
第十三节 肠痉挛 .....	34
第十四节 肠套叠 .....	35
第十五节 肠 炎 .....	37
第十六节 犊牛消化不良 .....	39
第十七节 犊牛肠炎 .....	41
第十八节 奶牛黏液膜性肠炎 .....	43
第十九节 创伤性心包炎 .....	44
第二十节 上呼吸道阻塞 .....	47
第二十一节 鼻 炎 .....	48
第二十二节 额窦炎 .....	49
第二十三节 支气管炎 .....	50
第二十四节 肺 炎 .....	51

第二十五节	吸入性肺炎 .....	53
第二十六节	肺水肿与肺气肿 .....	54
第二十七节	间质性肺气肿 .....	56
第二十八节	青贮病 .....	57
第二十九节	过敏反应和乳变态反应 .....	58
第三十节	心力衰竭 .....	60
第三十一节	肾 炎 .....	61
第三十二节	中 暑 .....	63
第二章	营养代谢病及其防治 .....	64
第一节	牛酮病 .....	64
第二节	母牛妊娠毒血症 .....	69
第三节	瘤胃酸中毒 .....	71
第四节	奶牛产后瘫痪 .....	73
第五节	母牛卧倒不起综合征 .....	78
第六节	牛产后血红蛋白尿 .....	80
第七节	牧草搐搦 .....	81
第八节	营养性衰竭症 .....	83
第九节	佝偻病 .....	84
第十节	骨软病 .....	85
第十一节	铜缺乏症 .....	87
第十二节	锌缺乏症 .....	88
第十三节	锰缺乏症 .....	89
第十四节	硒缺乏症 .....	90
第十五节	钴缺乏症 .....	91
第十六节	碘缺乏症 .....	92
第十七节	维生素 A 缺乏症 .....	93
第十八节	维生素 B <sub>12</sub> 缺乏症 .....	94
第十九节	硒与维生素 E 缺乏综合征 .....	94
第三章	中毒病及其防治 .....	96
第一节	棉籽饼中毒 .....	96
第二节	菜籽饼中毒 .....	97
第三节	酒糟中毒 .....	98
第四节	淀粉渣中毒 .....	98
第五节	霉麦芽根中毒 .....	99

第六节	黄曲霉毒素中毒 .....	100
第七节	硝酸盐和亚硝酸盐中毒 .....	102
第八节	马铃薯中毒 .....	103
第九节	尿素中毒 .....	104
第十节	食盐中毒 .....	105
第十一节	氢氰酸中毒 .....	106
第十二节	砷及砷化物中毒 .....	107
第十三节	有机磷农药中毒 .....	108
第十四节	有机氯农药中毒 .....	110
第十五节	有机氟化物中毒 .....	111
第四章	外科疾病及其防治 .....	113
第一节	创 伤 .....	113
第二节	挫伤、血肿和淋巴外渗 .....	117
第三节	溃 疡 .....	118
第四节	窦道和瘻 .....	119
第五节	脓 肿 .....	120
第六节	蜂窝织炎 .....	122
第七节	败血症 .....	124
第八节	休 克 .....	125
第九节	急性出血 .....	128
第十节	骨 折 .....	129
第十一节	脐 疝 .....	130
第十二节	外伤性腹壁疝 .....	131
第十三节	结膜炎 .....	132
第十四节	角膜炎 .....	133
第十五节	传染性角膜结膜炎 .....	134
第十六节	风湿病 .....	135
第十七节	蹄叶炎 .....	137
第十八节	腐蹄病 .....	139
第十九节	常见蹄病与修蹄图 .....	140
第二十节	黏液囊炎 .....	142
第二十一节	纤维乳头状瘤 .....	145
第二十二节	鳞状细胞癌 .....	148
第二十三节	黑色素瘤 .....	149

第五章 奶牛产科病 .....	151
第一节 流 产 .....	151
第二节 胎衣不下 .....	154
第三节 阴道脱 .....	156
第四节 子宫脱 .....	158
第五节 子宫扭转 .....	159
第六节 产后感染 .....	162
第七节 产后阴门炎及阴道炎 .....	163
第八节 产后子宫内膜炎 .....	164
第九节 卵巢机能减退 .....	173
第十节 持久黄体 .....	175
第十一节 卵巢囊肿 .....	176
第六章 乳腺疾病及其防治 .....	180
第一节 乳房炎 .....	180
第二节 乳房坏疽 .....	222
第三节 血 乳 .....	224
第四节 乳房水肿 .....	225
第五节 乳房创伤 .....	226
第六节 乳池及乳头管狭窄和闭锁 .....	227
第七节 乳房淋巴外渗 .....	229
第八节 乳头管内膜增生 .....	229
第九节 漏 乳 .....	231
第十节 无乳症 .....	232
第十一节 诱导泌乳 .....	233
第十二节 酒精阳性乳 .....	234
第七章 传染病及其防治 .....	238
第一节 口蹄疫 .....	238
第二节 布鲁氏菌病 .....	241
第三节 牛传染性鼻气管炎 .....	243
第四节 牛病毒性腹泻—黏膜病 .....	245
第五节 炭 疽 .....	247
第六节 结核病 .....	250
第七节 巴氏杆菌病 .....	254
第八节 大肠杆菌病 .....	256

第九节	沙门氏菌病 .....	257
第十节	破伤风 .....	259
第十一节	李氏杆菌病 .....	261
第十二节	牛传染性胸膜肺炎 .....	262
第十三节	气肿疽 .....	264
第十四节	牛猝死症 .....	265
第十五节	放线菌病 .....	267
第十六节	恶性卡他热 .....	269
第十七节	流行热 .....	271
第十八节	牛海绵状脑病 .....	272
第十九节	牛附红体病 .....	273
第八章	寄生虫病及其防治 .....	278
第一节	肝片形吸虫病 .....	278
第二节	莫尼茨绦虫病 .....	280
第三节	棘球蚴病 .....	281
第四节	牛脑多头蚴病 .....	283
第五节	泰勒梨形虫病 .....	286
第六节	线虫病 .....	288
第七节	犊新蛔虫病 .....	290
第八节	螨 病 .....	291
第九节	虱 .....	293
第十节	牛皮肤真菌病 .....	294



# 第一章 常见内科病防治

## 第一节 口 炎

口炎是口腔黏膜炎症的总称,临床上以流涎、采食和咀嚼障碍为特征。按其炎症的性质,可分为卡他性、水泡性、糜烂性、溃疡性、脓疱性、蜂窝织炎性、中毒性及真菌性等类型。

### 一、病因

主要是受到机械性的(如芒刺,牙齿过长,饲草中带有金属异物刺伤)、物理化学性的、电学的以及有毒物质及传染性因素的刺激、侵害和影响所致。

### 二、症状

初期都表现为口黏膜潮红、肿胀、疼痛、口温增高、流涎、采食和咀嚼障碍等症状。

卡他性口炎是一种单纯性口炎,为口腔表层轻度的炎症。口黏膜弥漫性或斑点潮红,硬腭肿胀,唇部有时散在小结节和烂斑,舌面常有灰白色或灰黄色舌苔,口温增高,采食与咀嚼小心、缓慢或不敢咀嚼,流涎,重病例齿龈、颊部黏膜肿胀,甚至糜烂,大量流涎。

水泡性口炎,唇内面、硬腭、口角、颊部、舌缘和舌尖以及齿龈黏膜有散在或密集的粟粒大乃至蚕豆大的透明水泡,3~4 d后破溃形成鲜红色烂斑,5~6 d后痊愈,如口蹄疫。

溃疡性口炎,常见异物损伤口腔黏膜未及时治疗引起溃疡。齿龈部分肿胀,呈暗红色,易出血,1~2 d后病变部位呈苍黄色或褐色糜烂性坏死,散发腐败性腥臭味,流涎中混有血丝,带恶臭,常伴发体温升高。

### 三、诊断

根据症状,通过流行病学调查,实验室诊断,结合病因及其特征分析论证。应注意与牛传染性水泡性口炎、口蹄疫、牛恶性卡他热等传染病鉴别诊断。



#### 四、治疗

本病应除去病因,加强饲养及护理,供给质软而富有营养的饲料和清洁的饮水。治疗应以净化口腔、收敛、消炎、止痛为治疗原则。

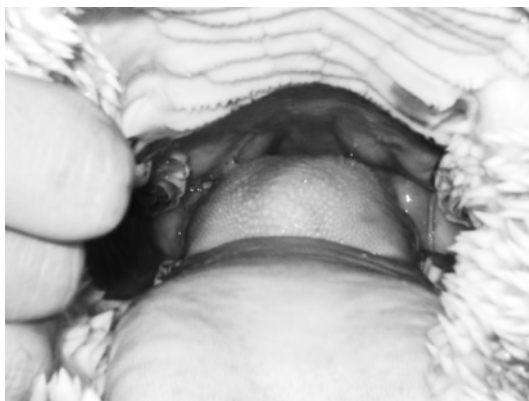
口炎初期,可用弱的消毒收敛剂冲洗口腔,每天 1~2 次。炎症轻时,可用 1%食盐水或 2%~3%硼酸溶液洗涤口腔;炎症重而有口臭时,用 0.1%高锰酸钾或 0.5%普鲁卡因溶液冲洗,或涂以 2%甲紫溶液,犊牛贴人用口腔溃疡膜。

慢性口炎时,可涂擦 1%~5%蛋白银溶液或 0.2%~0.5%硝酸银溶液。

患水泡性口炎、溃疡性口炎和真菌性口炎时,除用前述药液冲洗口腔外,在糜烂和溃疡面上可涂布碘甘油 (1:9) 或 1%磺胺甘油乳剂。

还可用中药青黛散口含。

青黛散:青黛 20 g,黄柏 10 g,黄芩 10 g,儿茶 10 g,桔梗 10 g,冰片 10 g,薄荷 8 g,人用草珊瑚片 10 片,蜂蜜 150 g,共研细末,装入小布袋内,以温水浸湿后口内衔之,每次 1 小时,每天 2~3 次。



龋齿引起口炎

## 第二节 咽 炎

咽炎是咽黏膜及其临近部位炎症的总称。

### 一、病因

原发性病因:常见于机械性芒刺、温热性和化学性药物刺激引起。

继发性病因:常见于口蹄疫、巴氏杆菌病、恶性卡他热、结核等传染病。

### 二、症状

病畜采食、咀嚼缓慢,吞咽小心或表现吞咽困难或咀嚼后又吐出;头颈部伸直,咳嗽,流涎,有的流鼻液,咽部肿胀,严重者,在吞咽时常有食糜从鼻腔逆流出,常伴发喉炎,外部触诊咽部局部增温、肿胀、疼痛,不让触摸,咳嗽。更严重时吞咽困难,口腔积聚大量唾液,打开口腔有大量唾液流出和草团滞留口腔,咽部肿胀或溃疡,个别会继发周围蜂窝织炎,病牛体温、呼吸、脉搏增高,局部迅速肿胀,触诊疼痛。慢性常引起上呼吸道狭窄,出现

呼吸困难,一般体温正常。

### 三、诊断

临床依据头颈伸展,口鼻流涎,吞咽困难,局部触诊疼痛,视诊咽部黏膜红肿,损伤,溃疡便可确诊。

### 四、治疗

主要在于加强护理,抗菌消炎,清热解毒,利咽喉。

病初,可先清理口腔、咽部异物,先冷敷,后温敷,每天 3~4 次,每次 20~30 min。也可用 10%鱼石脂软膏或樟脑酒精局部涂抹。消炎,可应用青霉素和磺胺类药物配合安痛定、10%水杨酸钠溶液、氢化可的松、速尿,静脉注射。

局部封闭疗法:用 0.25%普鲁卡因注射液稀释氨苄青霉素 320 万单位 60 ml 分点咽部封闭。也可以口含青黛散。

## 第三节 食管阻塞

食管被食物或异物所阻塞,使吞咽发生障碍,称食管阻塞。临床主要表现突然停止采食、吞咽障碍、流涎和瘤胃鼓气等症状。

### 一、病因

常由于饲喂不及时,又给予未切碎的块根类饲料,或未经粉碎、泡软的饼粕类饲料,由于过饥,大口采食,昂头急咽而发病。在采食时,突然受惊急咽是诱因。常见阻塞物有蔦青萝卜、黄萝卜、土豆、苹果、草团、青玉米棒子等。阻塞部位常见于颈部食道,少见于胸部食道。

### 二、症状

本病常发生在采食中,病牛表现突然停止采食,苦闷不安,头颈伸展,空口咀嚼,伸舌,流涎,不断做吞咽动作。时间稍久,转而稍安静,常又出现食欲。梗塞部位位于颈段食道者,常可触及梗塞物;若梗塞部位位于胸段食道者,颈段食道膨大,其间积有唾液而触压时出现波动,并发出哗哗声。牛发生食道梗塞时,常继发急性瘤胃鼓气。

### 三、诊断

视诊,触诊,结合胃管探诊有助于本病的确诊和确定梗塞部位。本病要与先天性食道扩张、颈静脉周围炎区别。



食道先天性扩张



静脉周围炎



静脉周围脓肿

#### 四、治疗

本病的治疗原则是除去阻塞物,解除梗塞,缓解瘤胃鼓气等并发症的发生。

颈部食道阻塞,使用开口器,用手掏出。胸部食道阻塞常用胃管推送入瘤胃。由于食道2/3是由骨骼肌组成,1/3是平滑肌,处理时要按外科手术要求进行。首先进行六柱栏内保定,加胸腹带,后采用肌肉注射2 ml 静松灵全麻醉,肌肉注射阿托品15 ml,再顺胃管灌入2%普鲁卡因溶液50 ml、石蜡油200 ml,同时瘤胃穿刺放气减压。10 min后进行手术。

掏出法:用手掌抵住阻塞物的下端,朝咽部挤向口腔方向,助手用毛巾裹住手臂,经过开口器进入口腔,仔细将异物取出。

送下法:在做好上述准备后,用一个比较硬的带线的胶管直接送入瘤胃,送下时要仔细,慢慢进行。当然最好是从口腔拿出来,采取以上措施不见效时,可切开食管,取出阻塞物。

### 第四节 前胃弛缓

前胃弛缓,是因前胃兴奋性降低,收缩力减弱,瘤胃内容物运转缓慢,菌群失调,引起消化障碍以及全身机能紊乱的一种综合征,并不是一个独立的疾病。

#### 一、病因

前胃弛缓病因较复杂,一般分为原发性和继发性两种。

原发性前胃弛缓的病因与饲养管理不当、缺钙以及应激因素有关。如饲料过于单纯,长期饲喂纤维多、营养价值低的劣质草料或霉变饲料。日粮中矿物元素和维生素缺乏,特别是钙磷不平衡,引起的低血钙症,影响到神经体液调节机能,成为前胃弛缓发生的主要因素之一。饲养制度和饲养方式突然改变,突然变更饲料或大量增喂精料,使前胃机能紊乱导致本病发生。

各种应激反应在前胃弛缓的发生中起重要的作用。属于应激因素,有饲养管理条件的改变、长途运输、气候骤变、饥饿、疲劳、分娩、断乳、恐惧、感染、手术、外伤与中毒等因素,均可导致前胃弛缓的发生。

继发性前胃弛缓,通常为一种临床综合征。继发于创伤性网胃腹膜炎、真胃扭转、瘤

胃积食、瓣胃阻塞、瘤胃酸中毒等胃脏疾病。还继发于某些营养代谢病,如骨软病、生产瘫痪、酮病、硒缺乏等,或继发于某些传染病或寄生虫病。此外,长期应用大剂量磺胺类或抗生素类药物剂,使瘤胃内菌群失调,引起前胃弛缓。

## 二、症状

前胃弛缓按其病情发展过程可分为急性和慢性两类。



前胃弛缓鼻镜干裂



前胃弛缓病牛精神沉郁,鼻镜干燥,有鼻涕



瘤胃内异物



瘤胃乳头秃废



急性型多呈现急性食欲减退或消失,反刍减少或停止,泌乳量下降,瘤胃收缩力减弱,蠕动次数减少,蠕动音低沉无力,瘤胃内容物黏硬或呈粥状,便秘与下痢交替。如果伴发前胃炎或酸中毒时,排棕褐色糊状粪便,恶臭,精神沉郁,表现为脱水现象。

慢性型常为继发性因素引起,表现食欲不定,时好时坏,常虚嚼,磨牙,异嗜,反刍间断,暖气减少,暖出带有酸味气体;病情发展缓慢,呈周期性消化不良,瘤胃蠕动音减弱或消失,内容物稀软或黏硬;瘤胃轻度臌胀,肠蠕动音微弱或低沉;粪便干硬,呈暗褐色,附着黏液;有时下痢,或下痢与便秘交替发生。病的末期,伴发瓣胃秘结,继发瘤胃鼓气,出现脱水与自体中毒现象,病情恶化。

## 三、诊断

根据临床表现如食欲与反刍减少,瘤胃蠕动强度和频率下降,体温、脉搏、呼吸次数正常,结合病史、流行病学调查与瘤胃内容物性质的变化作为诊断依据。

瘤胃液 pH 值正常为 6.5~7.0,前胃弛缓时,pH 值下降至 5.0 以下,个别病例升至 8.0 或



更高,纤毛虫存活率显著降低或消失(平时,每毫升瘤胃内容物纤毛虫平均约 100 万个)。

#### 四、治疗

治疗原则是治疗原发病,排除病因,增强前胃技能,改善瘤胃内环境,恢复正常微生物区系,防治自体中毒和脱水等综合疗法。

原发性前胃弛缓,初期可禁食 1~2 d,不禁止饮水,饲喂易消化的饲草料。促进瘤胃蠕动,可用氨甲酰胆碱 2 mg,或新斯的明 20 mg,或比赛可灵 20 mg 皮下注射。应用促反刍液 500 ml,10%氯化钠液 500 ml,5%氯化钙液 250 ml,20%安钠咖 10 ml,一次静脉注射。

防腐止酵,小苏打 100 g,鱼石脂 100 ml,酒精 150 ml,水 1000 ml,内服。

缓泻,可用硫酸镁或硫酸钠 300~500 g,鱼石脂 100 g,温水 6000~10000 ml,内服。

防止脱水与酸中毒,可用 25%葡萄糖溶液 1000~1500 ml,5%碳酸氢钠 500 ml,维生素 C100 ml,氢化可的松 100 ml,静脉注射,维生素 B<sub>1</sub> 100 ml 肌肉注射。

中兽医疗法:

病初体壮者灌服加味大承气汤:大黄、厚朴、枳实、桔梗、陈皮各 60~80 g,炒神曲、麦芽、山楂各 100 g,芒硝 200 g,玉片 30 g,车前子 40 g,莱菔子 80 g,共研为末,开水冲调,候温灌服,一日一剂,连服 3 剂。

瘤胃积液较多者灌服大戟散:大戟、千金子、大黄、滑石各 40 g,甘遂、二丑、官桂、白芷各 20 g,共研为末,开水冲调,候温灌服,一日一剂,连服 3 剂。

久病体弱者灌服加味补中益气汤:党参 100 g,白术、茯苓、甘草、厚朴、黄芪各 80 g,陈皮 50 g,当归 45 g,炒神曲、麦芽、山楂各 100 g,共研为末,开水冲调,候温灌服,一日一剂,连服 3 剂。

## 第五节 瘤胃鼓气

瘤胃鼓气是因前胃神经反应性降低,收缩力减弱,采食易发酵的饲料,在瘤胃内微生物的作用下,异常发酵,产生大量气体,引起瘤胃和网胃急剧膨胀,导致呼吸与血液循环障碍,发生窒息现象的一种疾病。临床特征为腹围急剧增大、呼吸极度困难、腹痛、反刍、暖气和血液循环障碍。



急性瘤胃鼓气



急性瘤胃鼓气穿刺形成瘻



瘤胃穿刺孔形成污染



瘤胃穿刺孔形成感染

瘤胃鼓气依其病因可分为原发性和继发性两种类型,依其性质又可分为非泡沫性和泡沫性两种。

### 一、病因

原发性急性瘤胃膨胀,多发生于采食大量发酵的青绿饲料,如新鲜苜蓿、三叶草、豆科种子、作物幼苗、块根植物的茎叶和经霜、雪、冰冻和霉败的饲草以及易发酵的青贮料,特别是豆科植物,含有大量的蛋白质、皂甙、果胶和半纤维素等物质,改变了瘤胃内容的理化特性,使瘤胃内菌群共生关系、动态平衡关系失调,以及机体神经反应性降低,导致本病发生。

继发性瘤胃膨胀,可继发于食道梗塞、前胃迟缓、创伤性网胃腹膜炎、瓣胃阻塞等病过程中。

### 二、症状

常发生于大量采食易发酵的饲料后不久。病畜腹围急剧增大,腰旁窝突出,严重者可高出脊背。叩诊瘤胃紧张而呈鼓音。食欲、反刍和暖气很快停止,瘤胃蠕动初期增强,很快减弱或消失。呼吸高度困难,口中流出大量混有泡沫的口涎,呼吸每分钟可达 80~100 次,心跳每分钟可达 100 次以上。结膜初充血后发绀,脉搏快而弱,静脉怒张,体温正常。

泡沫性瘤胃鼓气,常有泡沫唾液从口中逆出或喷出。瘤胃穿刺时,只能断断续续排出少量气体,瘤胃液常阻塞穿刺针孔,排气困难。病至后期,站立不稳,心力衰竭,血液循环障碍,静脉怒张,呼吸困难,最后由于窒息或心脏麻痹而死。

慢性瘤胃鼓气,多由继发性因素引起,病情时好时坏,腹部中等鼓气或反复鼓气,病情发展缓慢。

### 三、诊断

根据临床症状,结合病史进行诊断。但应注意区别原发性和继发性的原因,继发性的瘤胃鼓气还表现原发病的症状。还应注意确诊是泡沫性还是非泡沫性的瘤胃鼓气。



#### 四、治疗

瘤胃鼓气发病迅速、急剧，必须及时排气减压，防止窒息死亡。本病的治疗原则是：着重排气消胀，理气止酵，强心输液，健胃消导，止痛。

初期，使病畜头部抬举，用草把适度按摩腹部，促进瘤胃气体排出。或用涂有松馏油的木棒（或用椿树枝），横置口内，两端露出口角之外，以绳系紧并缚于两角基部，促进暖气。

急性鼓气，及时施行瘤胃穿刺术。穿刺部位在左侧腰旁窝中央。放气时应缓慢，以防发生脑贫血。

泡沫性鼓气，穿刺很难排出，宜用表面活性药物，如二甲基硅油 8 g，或消胀散 50 g，加水适量内服。

非泡沫性鼓气用鱼石脂 10 g、酒精 150 ml，稀释 6%~8%浓度，加水 500~1000 ml 内服。在制酵时可与缓泻剂同时应用。常用的泻剂有硫酸镁 500 g、人工盐 100 g、小苏打 100 g。

为改善瘤胃内菌群失调，促进消化功能，消除瘤胃臌胀，可内服 EM 原露或益康 XP。EM 为微生物制剂，对瘤胃臌胀有良好的治疗效果。EM 100 ml，水 3000 ml，一次内服益康 XP20 g。

在治疗过程中，应根据病情与体况，采用强心补液，解除酸中毒，增进疗效，但输液量一次不要超过 3000 ml，以免加重心肺负担。当泡沫性瘤胃臌胀用药无效时，应及时采取瘤胃切开术，取出其内容物，安乃近 50 ml、80%安那 20 ml 按照外科手术要求处理，可获得良好效果。

## 第六节 瘤胃积食

瘤胃积食是由于前胃收缩力减弱，食大量难以消化的饲料、饲草，或平时不喂的新鲜粗饲料，致使瘤胃扩张，容积增大，内容物停滞和阻塞，瘤胃运动和消化机能障碍，形成脱水和毒血症。

### 一、病因

主要是过食大量青草、苜蓿、新麦秸、马铃薯秧等饲料；或因饥饿采食了大量谷草、稻草、豆秸等难以消化的饲料；或因大量采食大麦、玉米、大豆等谷物，又饮大量水，使饲料膨胀而致病。户养牛运动不足，神经反应性降低。突然变换可口的饲料，采食过多；产后失调及过度疲劳，使前胃消化功能减退，发生瘤胃积食。

此外，饲养管理不当，受各种不利因素的影响，如精神恐惧不安，中毒与感染，妊娠后



期运动不足,分娩应激反应也可发生瘤胃积食。还可继发于前胃弛缓、创伤性网胃腹膜炎、瓣胃阻塞、皱胃变位、皱胃阻塞等疾病。

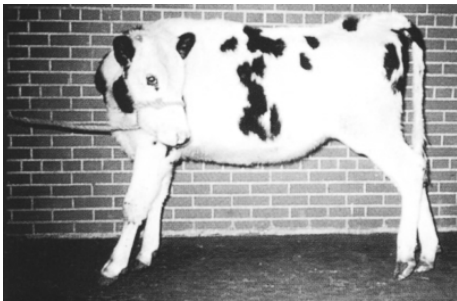
## 二、症状

瘤胃积食病情发展迅速,通常在过量采食后数小时内发病,常并发瘤胃酸中毒。

病的初期,病牛神情不安,回头顾腹。食欲、反刍消失,暖气,流涎,呼吸促迫。腹部膨胀,触诊瘤胃,内容物黏硬坚实,用拳按压,遗留压痕。腹部以下膨胀明显。

腹部听诊,瘤胃蠕动音减弱或消失。肠音微弱或沉寂,便秘,粪便干硬呈饼状,间或发生下痢。直肠检查,瘤胃扩张,容积增大后移,充满黏硬内容物。有的病例,内容物松软呈粥样,但瘤胃显著扩张。

病至晚期,病情急剧恶化,肚腹胀满,瘤胃积液,呼吸促迫而困难,脉搏疾速达 120 次/min 以上,呼吸 60 次/min 以上,结膜发绀,眼球下陷,全身衰弱,卧地不起,发生脱水与自体中毒,呈现昏迷和循环虚脱。



瘤胃积食回头顾腹,后肢踢腹



瘤胃积食牛,左肱部膨满、坚硬,腹围增大

## 三、诊断

依据过食发病,瘤胃内容物充满而黏硬或坚实,腹围增大,呼吸促迫且具有腹痛表现,容易确诊。



瘤胃积食牛,严重脱水,眼窝下陷



瘤胃积食牛,衰竭,卧地不起

## 四、治疗

本病的治疗原则,增强前胃运动机能,促进瘤胃内容物的运转,消积化滞,防止脱水