

家畜内科学

(器官系统疾病部分)

扬州大学 刘学忠



兽医内科学

(veterinary internal medicine)

- 一、定义
 - 内科 (internal medicine)
 - 兽医内科学

二、主要内容

兽医内科学研究的是畜禽的非传染性内科疾病。

主要包括：

1.器官系统疾病

2.营养代谢疾病

(nutritional and metabolic disease)

3.中毒性疾病 (toxicosis)

4.应激性疾病

5.免疫与遗传性疾病

6.胚胎与幼畜疾病

三、研究方法

大:从整体→器官、系统→组织→细胞→分子→基因等水平认识生命活动及其疾病发生发展规律，去解决防病治病问题。

小:研究内科病的病因、发病机理、病理解剖学变化、临床症状、诊断及治疗。

必须掌握一般临床基础，着眼于整体，立足于临床，重视系统性临床检查和观察；配合特殊检查，进行必要的分析、论证和鉴别，才能作出正确的诊断。

四、防治

坚持防重于治的基本原则，中西医相结合，采取群防群治步骤，朝着预防医学方向发展。

五、目前现状

人对畜牧生产的干预逐步加大：如品种改良；环境条件控制；配合饲料等。这一方面大大地提高了生产率；但随之也带来了一些问题：

1. 目前我国的畜牧业生产水平还不高：饲料工业还很落后，管理水平还有待提高，技术人员及饲养人员的素质还普遍较低，法制观念淡薄等。
2. 随着工业化进程的加快，有毒物质对空气、土壤、饮水、植被和饲料的污染，使畜禽中毒的可能性增加。
3. 群发性、多病因性内科病，且许多是亚临床,隐而不现，很不引人注目。严重地影响役用能力和生产性能，降低畜产品的品质和数量，增加饲料的消耗，甚至造成死亡。
4. 医源性因素：

六、学时分配

七、参考书（略）

第一章 消化器官疾病

知识点：

1. 熟悉消化器官形态生理学方面知识。

2. 胃肠道激素的分泌及其功能

胃泌素、胆囊收缩素、胰泌素及肠抑胃肽等多种胃肠道激素的化学结构、病理生理变化得到了许多新的认识，如胃溃疡和12指肠溃疡及水泻的发生，都与胃泌素分泌过多有关。

3. 近年来，随着基础科学的发展及其在临床上的应用。通过基础理论结合临床实践，发现新问题、新疾病，对许多消化器官疾病的病理机制和防治措施，提出了新的概念。
4. 家畜消化器官疾病是常见病、多发病、发病率高、危害性大：如马的疝痛性疾病和急性胃肠炎，反刍动物的前胃疾病和皱胃疾病，幼畜消化不良等
5. 我国幅员辽阔，家畜种类繁多，全国各地地理环境、自然气候、水土性质、饲料与饲养管理方法等都有所不同。但究其原因不外乎：
 - ① 饲料质量差、饲养方法不当、环境卫生不良、管理不善或使役过度以及气候变化等方面的影响。
 - ② 牙齿疾病、口腔疾病、胃肠道寄生虫及心、肝、脾、肺、肾等器官的病理变化。
 - ③ 某些传染性和中毒性因素，导致消化机能障碍。
 - ④ 真菌及其毒素：如曲霉菌、黑穗病菌、穗状葡萄菌等。
 - ⑤ 其它：如植物性、矿物性强烈刺激物质中毒或直接刺激胃肠黏膜。
 - ⑥ 值得注意：随着医药学的发展，相继生产出许多的高效和特效药物，治疗作用越强，产生副作用的可能性越大，因而常成为医源性疾病的主要发生原因。

6.防治

- ①对常见的、多发的胃肠道疾病的流行病学规律和特征开展调查。
- ②避免医源性疾病的发生。
- ③注意胃肠道菌群生理性组合与菌群失调对消化器官的危害和影响。
- ④胃肠道激素的生理作用及其临床诊断意义与药理性作用。

第一节 口、唾液腺、咽和食管疾病

一、口炎（群众：口疮）： stomatitis

是口腔黏膜炎症的总称，包括齿龈炎、舌炎和腭炎。

依病因作用可分：原发性和继发性。

依炎症性质可分为：

①卡他性口炎：

是一种单纯性或红斑性口炎，即口腔黏膜表层炎症。

②水疱性口炎：

即口腔黏膜上形成充满透明浆液的水疱。

③溃疡性口炎：

为口黏膜糜烂坏死性炎症。

④脓疱性口炎：

⑤蜂窝织炎性口炎：

⑥中毒性口炎：

主要临床表现：有食欲，但拒食或食欲减少、厌食，口腔黏膜增温、肿胀，大量流涎。

（一）病因

原发性：

1. 机械性刺激引起（物理因子）：如粗纤维多或带有芒刺的饲料；骨、铁丝、碎玻璃等尖锐异物；口衔、开口器、锐齿的直接损伤。
2. 吃食有毒饲料、农药或灌服浓度过大的药品（化学因子）：如①带有锈病、黑穗病菌的霉败饲料；发芽的马铃薯；另：毛茛、附子、毒芹、芥子等有毒植物的刺激；②水合氯醛、吐酒石、石炭酸、升汞、铵盐等。
3. 采食过冷、过热的饲料：严冬早春的冰冻饲料；煮熟的饲料。

继发性：

1. 继发于咽炎、喉炎、唾液腺炎；急性胃肠卡他，肝炎（肝火上炎）。
2. 继发于维生素A缺乏（维持上皮细胞的完整性）；Zn缺乏。
3. 继发于佝偻病；Hg、Cu、Pb、F等中毒。
4. 继发于某些传染病和寄生虫病：口蹄疫、坏死杆菌病、猪水疱病、鸡痘、新城疫、泰氏焦虫病。

(二) 症状

局部表现，多无全身表现

1. 口腔黏膜增温、肿胀、敏感

表现：食欲减少，咀嚼缓慢，吃任何饲料都小心谨慎；草食兽往往有口臭、舌苔。

2. 大量流涎（两嘴角流出白色泡沫状液体）

3. 压迫唾液腺通路或直接堵塞，在口腔黏膜上形成白色或乳白色小结晶。

(三) 诊断

原发性单纯性口炎，根据病性及口黏膜炎症变化，诊断不难；但唾液腺炎、咽炎、食管炎、农药中毒、亚硝酸盐中毒等，也有流涎和采食障碍现象。

另与某些传染性疾病鉴别：

1. 牛、马传染性水疱性口炎：病毒性疾病，口黏膜发生水疱；呈地方性流行时，蹄肢之间也有水疱形成。
2. 猪水疱疹：病毒性疾病，呈地方性流行，只有猪易感，表现体温升高，精神沉郁，舌、颊、唇、硬腭以及口角、蹄肢之间发生水疱。
3. 口蹄疫：病毒引起，多发于牛、猪，常见口黏膜、舌背和蹄爪间发生水疱；大量流涎，咂嘴，高热，迅速传播和蔓延。
4. 牛恶性卡他热：散发性病毒病，表现高热稽留，全身水肿，淋巴结肿大，头眼症状明显，伴发口炎。

(四) 防治

1. 排除病因，改善饲养管理：供给新鲜、易碎、柔软的饲料，维生素和微量元素。

2. 净化口腔，消炎、收敛。

1%盐水，2-3%硼酸液，2% CuSO_4 液，0.1% KMnO_4 液，0.1%雷伏奴尔液，1%明矾液冲洗口腔。

注：不同炎性性质的口炎在治疗药物选择上有所区别

①0.1% KMnO_4 液，1%盐水，2-3%硼酸液冲洗，每天1-2次

②水疱性口炎：1%明矾液，0.1%黄色素液

③溃疡性口炎：2-3%碘甘油（1：9），1%龙胆紫

④久治不愈者：5-10% AgNO_3 腐蚀，促进愈合

⑤真菌性感染：2% CuSO_4 ，制霉菌素

消炎剂：3-5%碘甘油

少数严重病例：为防止继发全身感染，用磺胺药，抗生素

中兽医：清黛散（着重清火消炎、清凉止痛）

清黛（15g）、黄连（10g）、黄柏（10g）、薄荷（5g）、桔梗（10g）、儿茶（10g）

二、唾液腺炎（sialoadenitis）

唾液腺又称口腔腺，包括：

- ①腮腺（耳下腺）
- ②颌下腺
- ③舌下腺

(一) 病因

原发性:

- 1.外伤: 带芒刺的饲料, 尖锐异物刺入腮腺管、颌下腺管, 受到病原微生物侵害
- 2.犊牛维生素A缺乏, 腮腺管会发生炎性病变
- 3.球菌或病毒侵袭造成地方性流行

继发性:

见于口炎、咽炎、腮腺管结石、腺疫等

(二) 症状

急性腮腺炎：多为一侧性，腮腺部位发生炎性肿胀、温热、疼痛

化脓性腮腺炎：数天后出现波动，向外破溃流脓

流行性腮腺炎：主要见于幼猪，一侧或两侧腺体肿大，虽发高热，但不化脓

慢性腮腺炎：临床症状不明显，由于腺体组织增殖，触诊肿大而硬固，比较少见

颌下腺炎：多伴发下颌部蜂窝织炎，咀嚼障碍，流涎，口温增高，颌下腺肿胀，触诊病畜疼痛不安。腺体化脓时，向口外破溃，或经颌下腺导管（wharton氏管）向口内排脓，具有恶臭

(三) 治疗

病初着重消炎：50%酒精温敷，后用碘软膏或鱼石脂软膏涂擦，并应用抗生素、磺胺药。

若已化脓：应迅速切开排脓，用 H_2O_2 或0.1% KMnO_4 冲洗口腔，同时注射抗生素。

三、咽炎（群众：嗓黄）： pharyngitis

是咽黏膜及其邻近部位炎症的总称。包括软腭、咽周围黏膜、扁桃体、咽淋巴滤泡及其深层组织的炎症，又称为咽峡炎、扁桃体炎。且往往同时并发喉炎，猪、马易发，幼年家畜更易发生。

依性质分：

①卡他性

②格鲁布性： 渗出纤维蛋白同白细胞浸透黏膜表层，形成一种灰白色的膜样物病理变化。

③蜂窝织炎性

主要临床表现：咳嗽，咽部敏感、疼痛，吞咽障碍，大量流涎。

(一) 病因

- 1.机械性、化学性或温热刺激；吸入有害气体（ NH_3 、 H_2S 等）、烟熏（夏季）、粉尘。
- 2.受寒、感冒和过劳是咽炎发生的主要原因（受到风寒、冷雨侵袭，特别是在早春晚秋，机体抵抗力下降，极易受到条件致病菌的侵害，如链球菌、葡萄球菌、坏死杆菌、巴氏杆菌、沙门氏菌、大肠杆菌等；气候剧变，车船长途输送，过度疲劳，更易引起咽炎的发生）。
- 3.传染性：腺疫链球菌、副伤寒沙门氏菌、脓毒败血症的转移等。
- 4.继发性：继发于马腺疫、流感、炭疽、猪瘟、犬瘟热、结核、牛恶性卡他热等；另：口炎、鼻炎、唾液腺炎，食管炎等。

(二) 症状

1. 食欲大减，咀嚼缓慢，吞咽困难，摄取到的饲料形成食团后，即伸展头颈，小心吞咽或随口吐出。
2. 局部触诊：增温、肿胀，压迫很快引起咳嗽。
3. 大量流涎，反刍兽出现吐草。
咽炎为主：吞咽困难，吐草，大量流涎。
喉炎为主：咳嗽（始干咳，后湿咳），压迫呈阵发性咳嗽。
4. 食道镜检查：咽黏膜潮红，附着黏液或脓样分泌物。
5. 全身症状：特别是患蜂窝织炎性咽炎时更为明显，体温、心博次数升高。

(三) 诊断

鉴别诊断:

- 1.口腔内异物: 多突然发病, 吞咽困难, 常见于牛和犬, 可进行咽腔检查或x线透视。
- 2.咽腔内肿瘤: 咽部无炎性变化, 触诊无疼痛现象, 病程缓慢, 经久不愈。
- 3.腮腺炎: 多发于一侧, 局部肿胀明显, 头向健侧倾斜, 咽部触诊无疼痛现象, 也无食糜从鼻孔逆出和流鼻液。
- 4.喉卡他: 病畜咳嗽, 流鼻液, 咽下无异常。
- 5.食管梗塞: 易继发瘤胃鼓胀, 但咽部无异常。
- 6.咽麻痹: 丧失吞咽能力, 无法吞咽, 但局部压迫不敏感, 咽黏膜无明显变化。

此外, 应注意与腺疫、流感、猪瘟、出血性败血症及炭疽等传染病所引起的咽炎进行区别。

（四）治疗

加强护理，消炎、清热、解毒、利咽喉，促进康复过程。

冷敷20-30分钟—35-45℃温水温敷20-30分钟，每天3-4次—局部涂10%鱼石脂软膏或10-20%樟脑酒精合剂，3-5天为一疗程。严重病例，混用抗生素、磺胺药。

另：封闭疗法：0.25%普鲁卡因（牛50ml+青霉素100万u；猪20ml+青霉素40万u）；进行咽喉封闭。

中兽医：青黛散

四、食道阻塞(obstructio oesophagi)

群众：草噎

是因食块或异物突然阻塞于食管内所致。常引起吞咽障碍和苦闷不安现象。急症。

主要表现：突然发病，一般在吃食过程中发生，动物苦闷不安，烦躁不安，吞咽困难，大量流涎。反刍兽会引起急性瘤胃鼓气。

依阻塞部位分：颈部和胸部食道阻塞。

依阻塞程度分：完全和不完全食道阻塞。

(一) 病因

牛:

1. 吞食大块比较坚硬的饲料：马铃薯、甘薯、萝卜、西瓜皮、苹果、大块豆饼、玉米棒。
2. 吃豆包，往往是颈部阻塞（秋冬季复膘）。
3. 异物：毛巾、破布、毛线球、油毛毡、木片、胎衣等。
4. 病理性扩张（憩室）。

马:

饥饿过程中强食（多半是因车船输送、长途赶运或行军过于饥饿）或因突然受到惊吓，匆忙吞咽，以至阻塞在食管中。

猪、犬: 吃碎骨、石子及成群争食等引起（胸部阻塞多见）。

另: 继发性:

- ① 见于食道麻痹、狭窄和扩张，也有由于中枢神经兴奋性增高发生食道痉挛，采食中引起食道阻塞。
- ② 全麻手术后，在食管机能尚未完全恢复前。

(二) 症状

1. 在采食中突然发生，烦躁不安，大量流涎，少数表现咳嗽。

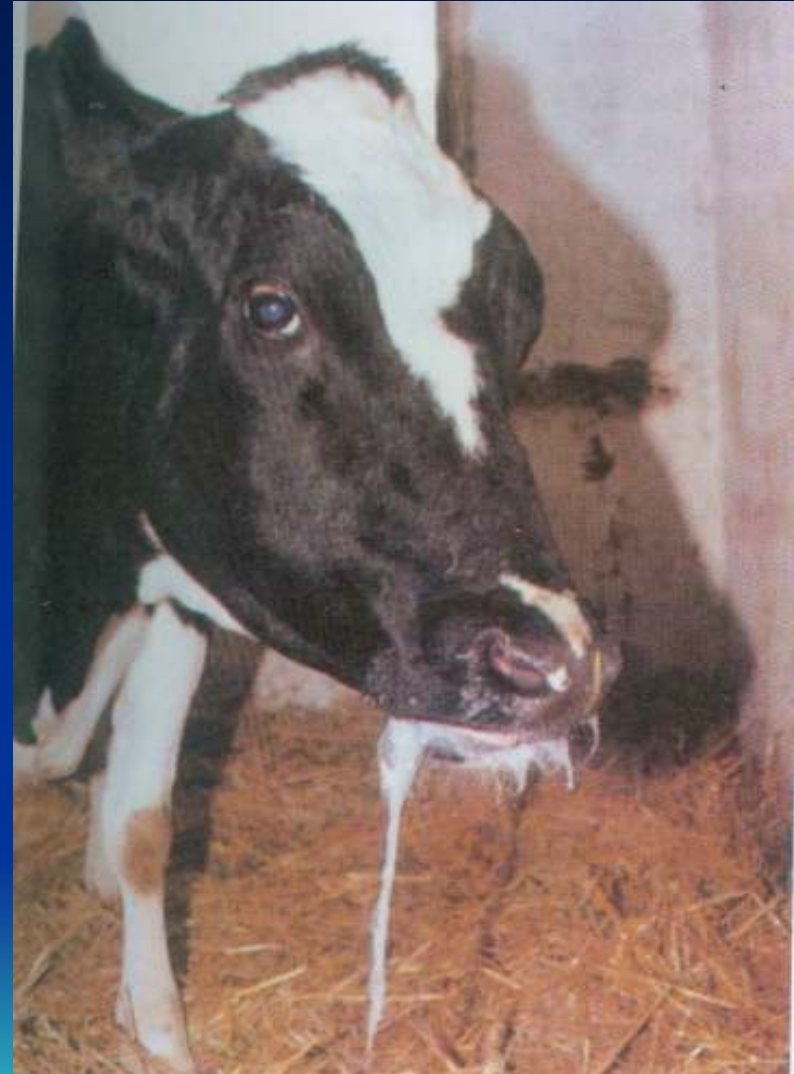
2. **完全阻塞**：食物、饮水及分泌的唾液不能通过阻塞部位，反刍兽继发瘤胃鼓气，病情较重。

不完全阻塞：液体饲料、饮水尚能进入胃内，胃内气体也可由嗝气排出，病情较轻。

3. **颈部阻塞**：可触之。

胸部阻塞：胃导管送之。

牛食道阻塞



(三) 诊断

临床检查及食管外部触诊结合胃管探诊，x线透视，易确诊。

鉴别诊断：

1. 胃扩张：具有呼吸困难，甚至呕吐现象（呕吐物酸臭，呈酸性反应），疝痛症状剧烈。本病从口鼻逆出物，不具酸味，呈碱性反应，并无肚腹疼痛现象。
2. 食管痉挛：应用水合氯醛等解痉剂，或用胃管探诊结果不同。
3. 食管狭窄：病情发展缓慢。
4. 咽炎：咽部症状明显

(四) 治疗

应根据阻塞部位，阻塞物性状及阻塞的程度采取相应措施。

1. 颈部阻塞：徒手取出法
2. 手术疗法，切开食管，取出阻塞物（一般不主张：手术后的瘢痕组织可造成食管狭窄）
术前：
 - ①皮下或肌注氯丙嗪 $1\text{mgKg}^{-1}\text{BW}$ ：松弛、扩张食管
 - ②灌石蜡油
3. 胸部阻塞：胃管疏导法

第二节 反刍动物前胃疾病

反刍动物是指偶蹄、复胃、生理上具有反刍特点的一类动物。反刍动物前胃疾病是常见病、多发病。对耕牛及奶牛的健康及其生产性能的危害和影响较大。因此研究反刍动物的前胃疾病及其防治问题，有着很大的经济意义和实践意义。

了解反刍动物的前胃形态生理。

复室胃：

前胃（无腺体）：瘤胃（占全胃的80%）；网胃（5%）；
瓣胃（7-8%）

皱胃（分泌胃液）：7-8%

一、瘤胃是反刍动物的一个及其重要的消化营养器官：

瘤胃内容物（成年牛可达30-60 Kg；绵羊约4-6Kg）

饲料中约70-85%可消化的干物质和约50%粗纤维在瘤胃内消化，产生挥发性脂肪酸、 CO_2 和 NH_3 ，合成蛋白质和B族维生素。

1.瘤胃内环境的特点

①瘤胃的温度、湿度和营养物质适合其中的微生物群系共生和繁殖。

②瘤胃运动，使其中的内容物和微生物混合、运转，有利于消化和营养。

③瘤胃内容物的含水量相对稳定，使其渗透压维持接近于血液的水平：**isotonic fluid**（等渗液）。

④其中微生物发酵作用，产生热量，使瘤胃内的温度常达39-41℃。

⑤瘤胃内容物发酵产生的大量酸性，受到唾液中碳酸氢盐的调节和缓冲，PH值保持在5.5—7.5范围内。

PH<5.5时，纤毛虫活力降低，甚至消失，特别是喂高水平淀粉（或糖类），更为严重，常导致瘤胃炎或酸中毒。

⑥随同饲料进入瘤胃的氧，能被微生物迅速地利用。

2.瘤胃内微生物群系及其作用

瘤胃内纤毛虫为匀毛虫科和头毛虫科，共8属33种。

纤毛虫：60—180万个/克内容物

细菌：150—250亿个/克内容物 约占瘤胃总体积3.6%

共生关系：瘤胃内的微生物与宿主之间及其微生物群系之间有着相互依存、制约和共生的关系。纤毛虫能吞噬和消化细菌，除菌体提供纤毛虫营养外，还可利用菌体酶类，以消化营养物，并且纤毛虫本身随同内容物进入皱胃和小肠时也被消化和利用，亦成为反刍动物蛋白质的主要来源之一。

若共生关系遭到破坏时，即导致前胃疾病的发生发展，乃至菌血症或毒血症的严重自体中毒现象。

3. 瘤胃内的消化、营养和代谢

着重看蛋白质的分解和合成：饲料中蛋白质约有50—70%在瘤胃中分解。

①分解为氨基酸，经脱氨酶作用，形成 NH_3 ，供微生物利用。

②微生物直接利用氨基酸合成蛋白质。

③部分 NH_3 被吸收在肝脏内经鸟氨酸循环变为尿素，若这一循环被破坏，即引起氨中毒（肝性昏迷）。

4. **暖气**：是一种反射动作，其中枢位于延髓，由于气体刺激瘤胃壁感受器引起瘤胃背收缩而暖气，并因暖气不断地将瘤胃内微生物带进肺组织，产生免疫性。在健康状态下，牛每小时暖气17—20次。

反刍：通常在食后30min—1h内开始反刍，每个食团再咀嚼40—60次，每次反刍持续40—50 min为一个周期，每昼夜反刍8—10个周期，共达7—8h 。

食管沟作用：起于贲门，止于网-瓣胃孔，幼畜在吮乳或饮水时，引起食管沟闭合成管状，将吸吮的乳和饮水，经食管沟通过瓣胃孔进入皱胃。在某些不良因素影响下，食管沟闭合不完全，部分乳汁溢入网胃和瘤胃，乳酸酵解，引起消化不良和下痢。

二、前胃运动及其神经体液调节

一、前胃弛缓（Atony of Forestomach）

前胃弛缓是由各种病因导致前胃神经兴奋性降低，肌肉收缩力减弱，瘤胃内容物运转缓慢，微生物区系失调，产生大量发酵和腐败的物质，引起消化障碍，食欲、反刍减退，乃至全身机能紊乱的一种疾病。

本质：瘤胃兴奋性降低，收缩力减弱。

表现：以消化功能障碍为主。

以老、弱牛，舍饲牛易发，是常见病、多发病，是众多前胃疾病的基础。

(一) 病因

饲养管理不周：

1. 饲料不善
2. 饲养失调
3. 管理不周
4. 使役过度，疲劳

具体：

- 1.长期喂食粗纤维难以消化的饲料（山芋藤，稻草，麦杆）。
过劳，饮水不足情况下易发。
- 2.饲料过于单纯：精料过多，粗料不足。
- 3.饲料变质、发霉或大量饲喂粉浆类料（酒糟、豆渣山芋渣）。
- 4.管理不周：经常改变饲养条件、环境，调换饲养管理人员。
- 5.来自外界的应激反应（**stress**）。
- 6.继发性：
 - ①常继发于口炎、齿病、创伤性网胃腹膜炎、迷走神经胸支和腹支损伤、腹腔脏器粘连、瓣胃阻塞、皱胃阻塞。
 - ②传染病，寄生虫病，营养代谢病，中毒性疾病。
 - ③用药不当，长期应用磺胺药或抗菌素，致菌群失调。

(二) 发病机理

中枢神经系统和植物性神经系统的机能紊乱。
各种因素影响时，乙酰胆碱释放减少，神经-体液调节功能减退，从而导致前胃弛缓的发生和发展。

(三) 症状

1.病初：出现程度不同的消化机能紊乱。

具体表现：食欲减退，吃料具选择性，咀嚼无力，反刍缓慢、次数减少，奶牛产奶下降。

2.左肱部平坦或内缩。

触诊：内容物少、柔软，呈面团样。

听诊：蠕动音弱，次数减少，波短。

严重：几乎无蠕动。

3.瘤胃内环境发生改变：

PH < 5.5，纤毛虫活力减弱或死亡。严重：继发瘤胃炎，病程变长，加重病情。

牛前胃弛缓



(四) 诊断

症状诊断容易，弄清原发或继发困难。临床：慎重。

鉴别诊断：

1. 瘤胃积食
2. 瘤胃臌气
3. 创伤性网胃炎
4. 瓣胃阻塞
5. 迷走神经性消化不良

(五) 防治

增强前胃运动，调整胃肠机能，同时配合一系列对症疗法。

1. 清理胃肠

硫酸钠（或硫酸镁）300~500g

鱼石脂20g，酒精50ml，温水6000~10000ml，一次内服。

或 液体石蜡1000~3000ml、苦味酊20~30ml，一次内服。

2. 兴奋前胃运动，应用拟胆碱药。

新斯的明（商品名：普鲁色林）

氨甲酰胆碱

所有前胃疾病皆可用。

加兰他敏

毛果芸香碱

（动物心脏、肝脏功能不好；肺充血水肿易造成急性支气管肺炎—多不用）

3. 促反刍液

10%NaCL300~500ml

5%CaCL2100~150ml

10%安那咖20~30ml，混在一起静注，连用2~3天。

4. 为了改善前胃生物学环境，应用2%~3%NaHCO₃液洗胃，瘤胃内接种纤毛虫。

5. 为了促进食欲和反刍，口服兴奋瘤胃的健胃剂。

含：酒石酸锑钾（吐酒石）

番木别酞类（马钱子）

方剂：

乙胆酞： 牛60~80ml

姜酞（或大蒜酞）： 80ml

番木别酞 50ml

吐酒石 3~5g，加水500ml灌服。

预防：加强饲养管理

- 1.给予柔软，易消化的新鲜料；饮水；充分运动。
- 2.每年秋收以后，加强复膘，才能过冬。

二、瘤胃积食（Impaction of Rumen）

中兽医：宿草不转

瘤胃积食又称急性瘤胃扩张，是反刍动物贪食大量粗纤维饲料或容易臃胀的饲料引起瘤胃扩张，瘤胃容积增大，内容物停滞和阻塞以及整个前胃机能障碍，形成脱水和毒血症的一种严重疾病。

(一) 病因

两种类型

1.采食大量粗纤维难以消化的饲料：山芋藤，花生藤，谷草等。

2.偷吃精料：谷物类，豆类。

其它：

饲养管理和环境卫生条件不良。

在前胃弛缓、创伤性网胃腹膜炎、瓣胃秘结以及皱胃阻塞等病程中，也常继发瘤胃积食。

(二) 发病机理

是在前胃弛缓的基础上发生发展的。

1. **采食大量粗纤维料：**神经系统与体液分泌功能紊乱，瘤胃兴奋性降低，收缩力减弱，陷于弛缓、扩张乃至麻痹，难消化料堆积于瘤胃内，不能后送，反射性引起真胃幽门部发生痉挛性收缩，食物滞留在瘤胃和肠道，腐败分解，引起自体中毒。
2. **偷吃大量碳水化合物饲料（谷物）**
在瘤胃内，通过链球菌、乳酸菌等大量繁殖，造成菌群失调，腐败分解旺盛，产生多量乳酸，抑制胃肠蠕动，大量乳酸提高瘤胃渗透压，造成动物严重脱水，尿闭，积食进一步恶化。
3. **偷吃黄豆**
致瘤胃消化代谢急剧变化，产生大量 NH_3 。
表现：神经兴奋性增高（黄豆疯）。

(三) 症状

1.积食的发生发展较迅速，通常采食后几小时发生。一旦发生
后，有明显的全身症状。

表现：精神沉郁，目光凝视，回头顾腹，间或后肢踢腹，有
腹痛表现。

2.食欲，反刍消失；泌乳量明显下降。

3.腹围变化明显：左肱部外凸、膨大。

触诊：内容物多，坚硬。

听诊：蠕动音几乎完全消失。

4.半干山芋藤：通过口腔逆呕大量淡黄色液体。

在瘤胃绞结成团，淡黄色液体可通过口鼻流出。

听诊：含水泡音。

触诊：似胎儿。

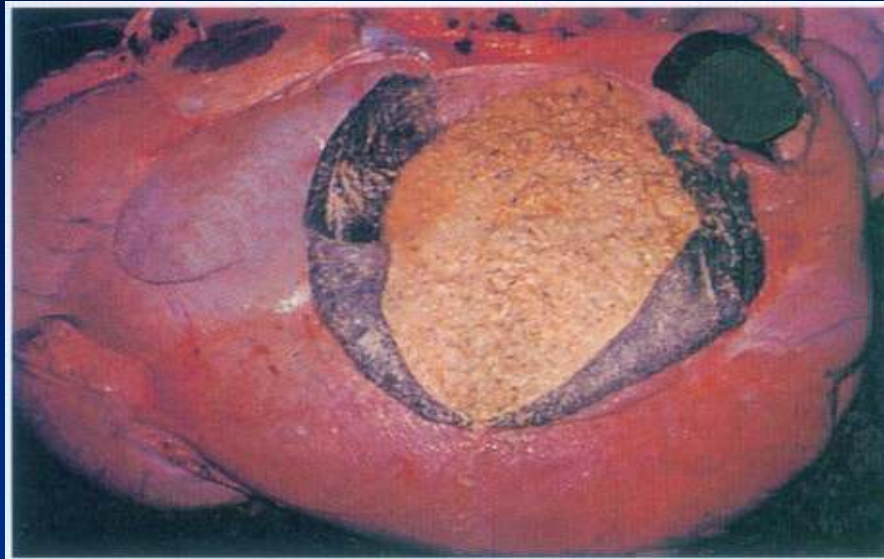
须手术。

5.瘤胃内环境有明显变化：最终形成程度不同的瘤胃炎。

6.偷吃谷物：12h后出现症状，腹痛现象明显，继发肠梗阻，程度不同的腹泻。

偷吃黄豆：48~72h后出现症状。病初：神经兴奋性高，6h后抑制，3~5d出现视觉障碍。

瘤胃积食



脱水



瘤胃积液



(四) 诊断

鉴别诊断

- 1.前胃弛缓
- 2.瘤胃臌气
- 3.创伤性网胃炎
- 4.瓣胃阻塞
- 5.真胃积食

(五) 防治

排除瘤胃内容物，兴奋前胃，调整胃肠、通便。

禁食，进行瘤胃按摩（每次5~10min，每隔30min一次），有条件进行洗胃。

1.兴奋前胃：

新斯的明

氨甲酰胆碱

10%NaCl

（一般不用混合液）

2.清理胃肠

通便：硫酸镁（钠）： 牛 500~600g
液体石蜡油： 500~1500ml
鱼石脂 20~30g
75%酒精 50ml
加水2000~3000ml一次灌服。

中兽医：以健脾开胃，消食行气，泻下为主——大承气汤加味。

大黄60g 芒硝150g 厚朴40g 大麻仁60g

枝子30g 黄芪25g 当归60g 郁李仁60g

积实25g 山楂60g 二丑60g 莱菔子60g

在水中浸20分钟，煎汁候温灌服，每天一次，连用5~7d。

3.洗胃：通常1~2次（1%温食盐水）。

注意：

- ①有心脏病，肺气肿牛禁用；怀孕后期母牛禁用
- ②妥善保管
- ③技术熟练
- ④皮下或肌注强心剂
- ⑤迅速洗胃

4.严重病例：还需行全身疗法，补液输糖。

复方NaCl 2000~3000ml

10%葡萄糖 500~1000ml

5%NaHCO₃（11.2%乳酸钠：200~300ml）：300~500ml

10%安那咖 20~30ml

5.手术疗法

三、瘤胃臌气（Ruminal Tympany）

瘤胃臌气（气胀）

→瘤胃迅速积聚大量气体或排气发生障碍。

表现：腹围膨大，左肱部向外凸，血循环障碍，呼吸困难，以及发生腹痛现象。

原因：原发性；继发性

经过：急性；慢性

性质：泡沫性；非泡沫性（发酵性，气体性）

一般：开春发生→清明→夏至，每年4~6月多见。

(一) 病因

原发性

非泡沫性：易消化青绿饲料，在瘤胃微生物作用下，迅速发酵，产生气体，渣汁中有抑制嗝气的因子（山叶草，娑苜蓿，苕子等汁液含有），易发生急性臌气。

泡沫性：吃大量豆科饲料，含蛋白质（特别是核蛋白18s，同时含有皂甙、果胶），可改变瘤胃液体粘稠度，产生泡沫性臌气。

继发性：继发所有消化道疾病及其它疾病的后期。

(二) 发病机理

- 1.采食大量易发酵饲料在瘤胃内尤其在细菌作用下，迅速产生大量气体，超出排气功能，发生臌气。
- 2.泡沫性比较复杂：与豆科饲料中含特殊蛋白（核蛋白18s），皂甙，果胶有密切关系。蛋白与唾液或瘤胃液中细菌作用，使瘤胃内粘稠度发生变化，产生大量有机酸，PH降至6~5.2时，泡沫最稳定。

(三) 症状

1.突然发病，食欲、反刍完全停止。

2.腹围迅速膨大，尤其是左肱部向外凸出。

压诊：打足气皮球。

叩诊：鼓音。

听诊：蠕动音消失。

3.腹痛不安，经常起卧，频频排粪。

一般：病初排出鸡蛋清样液体。后只见努责，不见有便排出。

4.呼吸困难，张口伸舌，大量流涎。口视粘膜发绀，心跳加快。

发病迅速，不吃不反刍，腹围膨大，肚疼明显，叩之如鼓，循环障碍，呼吸困难。

瘤胃臌气



(四) 诊断

鉴别诊断:

1. 食道阻塞
2. 创伤性网胃炎
3. 网胃—膈疝
4. 纵膈淋巴结结核及肿瘤

(五) 防治

及时排气，理气消胀，强心补液，健胃消导，恢复瘤胃蠕动。

1.排气

2.注入制酵药。

①常用：

稀盐酸 10~30ml

鱼石脂 20~30g

75%酒精 50ml

水 300~500ml

青霉素100万单位或土霉素0.5~1g

(制酵功能好，影响瘤胃功能—改变生化环境)

②0.1%福尔马林 15~30ml

松节油 30~60ml

水 300~500ml

口服或注入瘤胃，但副作用大（杀灭纤毛虫）

③中兽医：消胀理气药物—三香散

丁香30g

木香30g

露香30g

陈皮30g

青皮30g

槟榔20g

生二丑20g

莱菔子30g

麻油200~300ml

煎药候温后，加入麻油灌服，每天1次，连用5~7天。

3.泡沫性臃气

抗泡沫性药物：二甲基硅油 2~2.5g（牛）；
0.5~1g（羊）。

民间用油脚。

四、创伤性网胃腹膜炎

(Traumatic Reticulo-peritonitis)

是由尖锐异物混杂于草料中损伤以致穿透网胃或腹膜等组织，引起网胃及腹膜的炎症，以及所伤及组织的炎症、化脓等急慢性病理过程。

表现：急性或慢性前胃弛缓，反复臌气，消化不良及所伤及组织本身的机能障碍。

(一) 病因

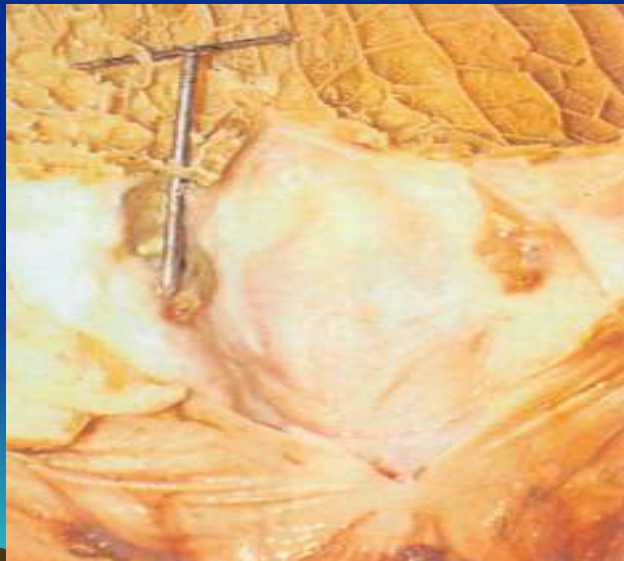
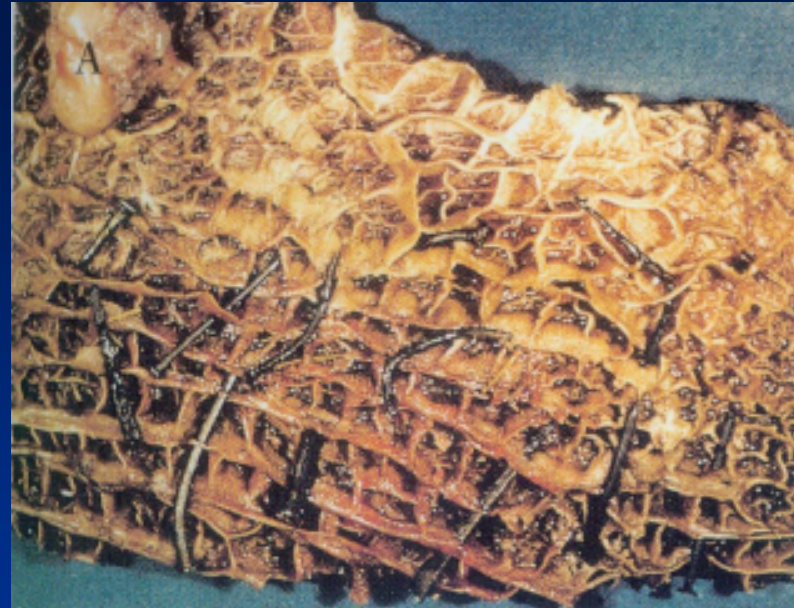
1. 尖锐异物
2. 与采食方式及解剖结构有关
3. 多在腹压增大时发生

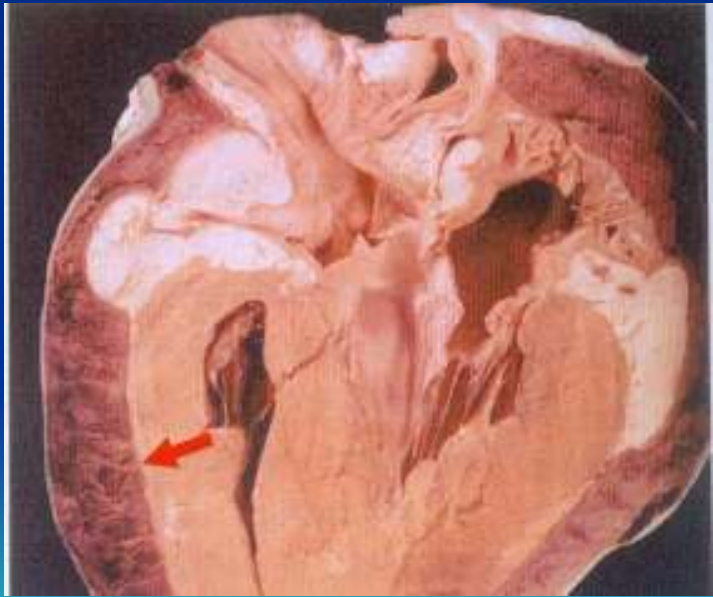
(二) 症状

- 1.特别易发生在腹压增大时，突然呈现临床症状
- 2.病初：呈现前胃弛缓
- 3.姿态异常：
- 4.运动异常：
- 5.网胃区疼痛
- 6.诱导试验：应用副交感神经兴奋剂皮下注射，促进前胃运动机能，病情随之加剧，表现疼痛不安
- 7.血象检查：
- 8.全身机能状态：如呼吸、脉搏、体温基本无变化（病初时体温略有升高）
- 9.继发证：伤及组织的一系列变化。
如**创伤性网胃-心包炎**：心功能变化
 - ①心跳快而弱80-100次/分
 - ②心源性水肿（下颌、胸前、前肢、下腹部至脐前）

创伤性网胃心包炎







(三) 诊断

1. 前期有前胃弛缓症状
2. 姿势、运动异常；网胃区疼痛性试验
3. 血象变化
4. 金属探测器检查。而症状不明显的病例则需要辅以实验室检查和X射线检查

(四) 治疗

治疗原则是及时摘除异物，抗菌消炎，加速创伤愈合，恢复胃肠功能。

1. 急性病例一般采用保守疗法，经治疗后48~72h内若病畜开始采食、反刍，则预后良好；
2. 如果病情没有明显改善，则根据动物的经济价值，可考虑实施瘤胃切开术，从瘤胃将网胃内的金属异物取出，但此法准确率不高。
3. 异物一旦穿过网胃，进入腹腔或胸腔，则很难发现。确诊是创伤性网胃-心包炎则淘汰。
4. 应用抗生素（如青霉素、四环素等）与磺胺类药物；补充钙剂，控制腹膜炎和加速创伤愈合。抗生素治疗必须持续3~7d以上，以确保控制炎症和防止脓肿的形成。若发生脱水时，可进行输液。

(五) 预防

1. 磁铁鼻环
2. 在创伤性网胃腹膜炎多发地区或牛群，应预防性地给所有已达1岁的青年公牛和母牛投服磁铁笼是目前预防本病的主要手段，购置磁铁笼时，应对磁铁笼进行检查，选择优质的磁铁笼；
3. 在大型奶牛场和肉牛场的饲料自动输送线或青贮塔卸料机上安装大块电磁板，以除去饲草中的金属异物；
4. 定期应用金属探测器检查牛群，并应用金属异物摘除器从瘤胃和网胃中摘除异物。

五、瓣胃阻塞（Impaction of Omasum）

中兽医称“百叶干”

瓣胃阻塞又称瓣胃秘结，主要是因前胃弛缓，瓣胃收缩力减弱，瓣胃内容物滞留，水分被吸收而干涸，致使瓣胃秘结、扩张的一种疾病。本病常见于牛。

临床以反刍停止，前胃弛缓，粪便干硬，如兰花干、串饼状为特点（泥炭样、烧饼状）。

注：

引起瓣叶发炎，出血，坏死，停滞的内容物异常分解、发酵，新产生的毒素吸收，造成自体中毒。

（一）病因

通常见于前胃弛缓，可分为原发性和继发性两种。

原发性：

- 1.常发生于饲料过细，混有大量泥沙（对前胃刺激小：前胃弛缓）。
如：麸糠，粉渣，（啤）酒糟；棉籽壳，谷物类饲料（混有泥沙）
另：饲料铡得过短。
- 2.饲料干、老、粗、硬（山芋藤、花生藤、青干草……），饲料质量低劣，缺乏蛋白质、维生素及微量元素等营养物质。
- 3.突然变换饲料，放牧转变为舍饲等饲养方法改变。
- 4.常见于饮水及运动不足。

继发性：

常继发于前胃弛缓、瘤胃积食、皱胃阻塞、皱胃变位、皱胃溃疡、腹腔脏器粘连、生产瘫痪等。

(二) 症状

- 1.病初以前胃弛缓为主，开始尚有食欲，但吃得少，反刍存在（常空嚼）。
- 2.瓣胃区触诊：瓣胃区扩大，敏感。
- 3.病情进一步发展：精神沉郁，反应减退，反刍消失，瓣胃蠕动音消失，鼻镜干燥、龟裂；粪便干，如兰花干、串饼状。
- 4.病程长（7-15天）；后期有全身症状，动物常有脱水、自体中毒。

(三) 诊断

本病诊断较难。

易与前胃弛缓、迷走神经性消化不良、皱胃阻塞、肠便秘等混淆。但瓣胃阻塞时，有瓣胃蠕动音弱以至消失，粪便呈特有的串饼状，粪中纤维少、黏液多，局部压诊显痛感等特征。

必要时结合瓣胃穿刺检查及剖腹探查，可以确诊。

(四) 治疗

治疗原则：增强前胃运动机能，软化瓣胃内容物，促进瓣胃内容物后移。

1.初期，病情轻者：

①可服泻剂，如硫酸钠（400~500g）+水8000~10000ml或液体石蜡（或植物油）1000~2000ml。

②用10%氯化钠溶液100~200ml，安钠咖注射液10~20ml，静脉注射，以增强前胃神经兴奋性，促进前胃内容物运转与排除。

病情重者：同时可皮下注射士的宁或毛果芸香碱。

注：

毛果芸香碱、氨甲酰胆碱：直接作用于效应细胞的胆碱能受体，产生与乙酰胆碱相似的作用

新斯的明、毒扁豆碱：抑制水解乙酰胆碱的胆碱酯酶；

士的宁：脊髓兴奋药

2.瓣胃注射：生理盐水3000~5000ml

石蜡油2000ml

一次注射2000~4000ml

3.顽固性病例：早动手术

（依据临床实践，在确诊后施行瘤胃切开术，用胃管插入网-瓣孔，冲洗瓣胃，效果较好。）

4.中兽医以养阴润胃、清热通便为主。

宜用**藜芦润肠汤**：藜芦、常山、二丑、川芎各60g，当归60~100g，水煎后加滑石90g，石蜡油1 000ml，蜂蜜250g，一次内服。

第三节 反刍动物皱胃疾病

一、皱胃阻塞

(Impaction of Abomasum)

采食大量不易消化饲料，伴有迷走神经性机能障碍，使饲料积滞在皱胃中，也称皱胃积食。

多发生于强壮的牛，黄牛尤其多见。草切得碎易发（北方习惯）。水牛、奶牛也可发生。暴躁牛、劳役重牛易发。

(一) 病因

1.肌肉收缩功能降低

①神经兴奋性降低（迷走神经）

②收缩力减弱：皱胃炎，皱胃溃疡

2.幽门痉挛，阻塞

3.小肠阻塞（尤其是12指肠）

(二) 病理

1. 胃分泌增加
2. 瓣—皱胃孔开放
3. 瘤胃积液
4. 脱水
5. 微生物区系完全破坏

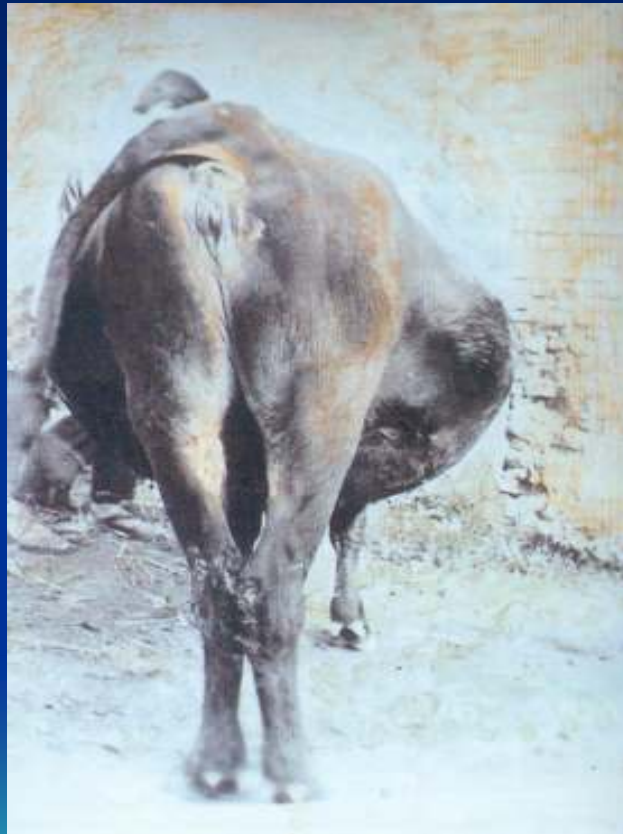
(三) 症状

- 1.前胃弛缓
- 2.牛右下腹下沉，扩大
- 3.穿刺PH < 4.0（正常2.5）
- 4.粪少、色深，甚至有血（停留时间长）
- 5.直肠检查
- 6.牛难起难卧
- 7.病程长：2~3Wk。

后期：全身症状（脱水，心跳加快，体温变化不大）

- 8.叩诊与听诊相结合，有钢管音。

皱胃阻塞



(四) 诊断

早期较难

后期易诊

鉴别诊断:

1. 瓣胃阻塞
2. 便秘
3. 前胃弛缓

(五) 治疗

缓解幽门痉挛，防止内容物发酵，促进内容物后移。

- 1.灌乳酸或给予胃蛋白酶（稀盐酸亦可）
- 2.鱼石脂酒精
- 3.兴奋胃蠕动
- 4.泻剂
- 5.及早手术治疗

二、皱胃变位

(Displacement of Abomasum)

- 1.左方变位—皱胃通过瘤胃下方移到左侧腹腔，置于瘤胃和左腹壁之间。
- 2.右方变位又称皱胃扭转。
 - ①前方变位—皱胃向前方扭转（逆时针），置于网胃和膈肌之间。
 - ②后方变位—皱胃向后方扭转（顺时针），置于肝脏和右腹壁之间。

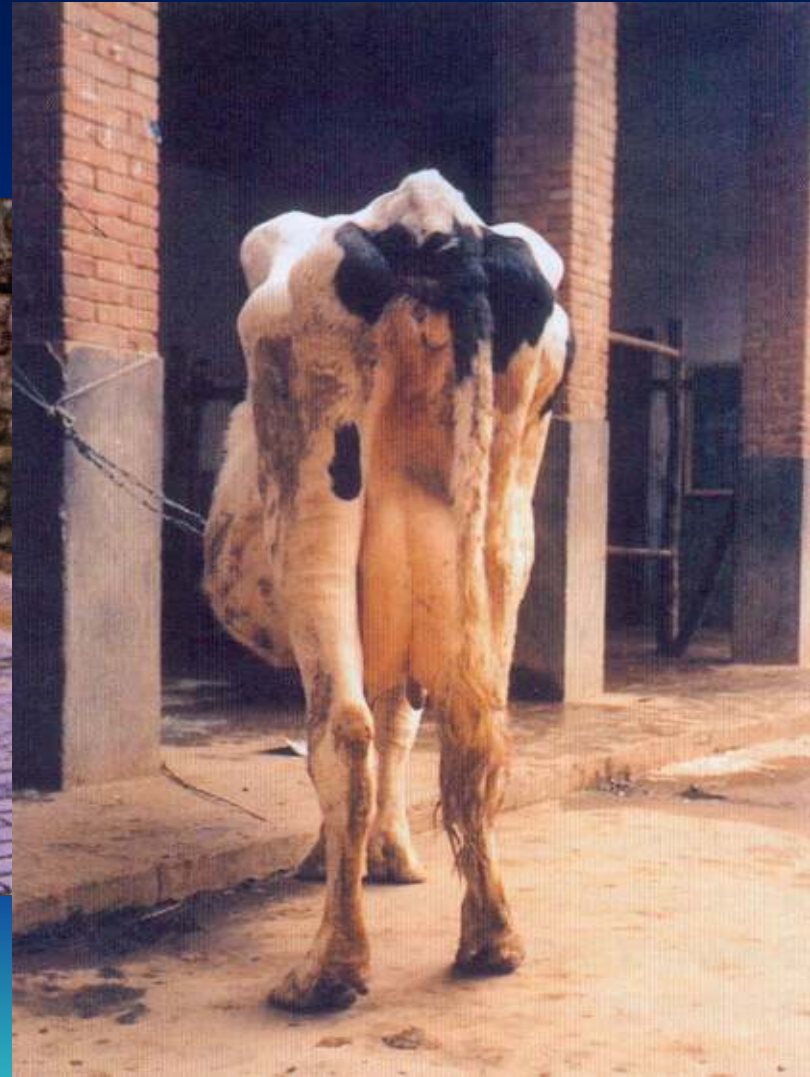
(一) 病因

1. 皱胃弛缓—根本原因
2. 机械性转移
3. 育种

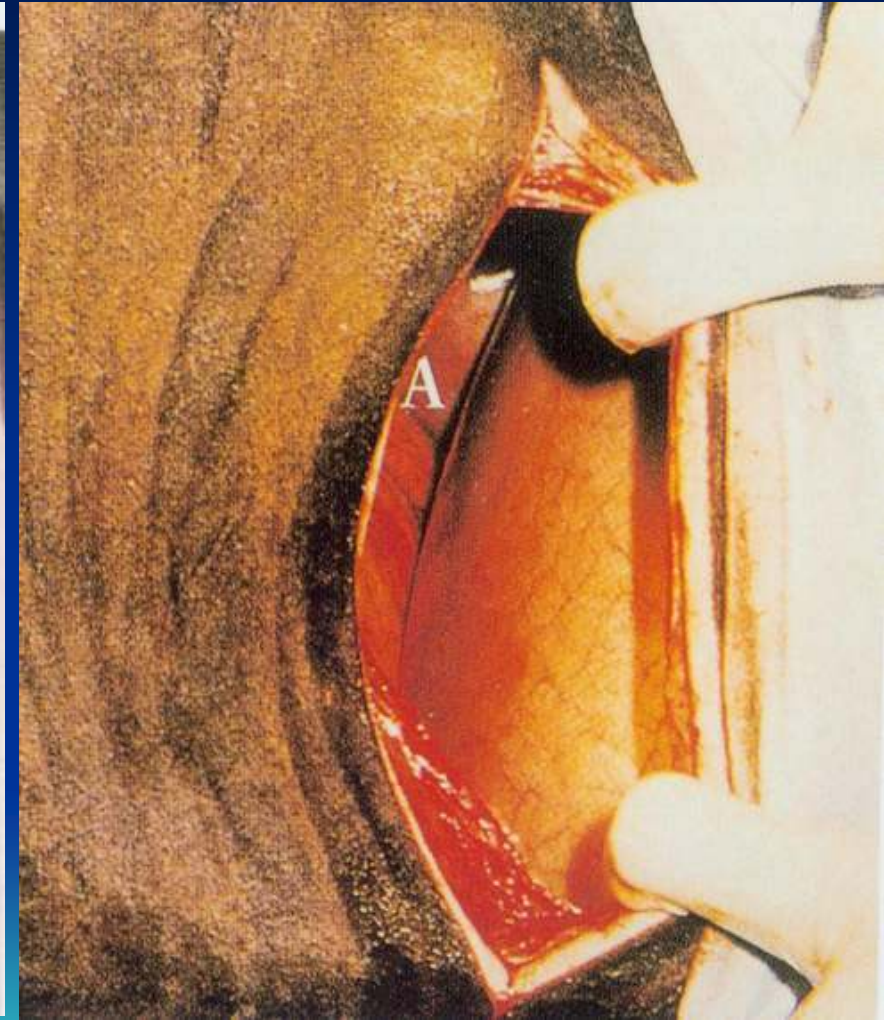
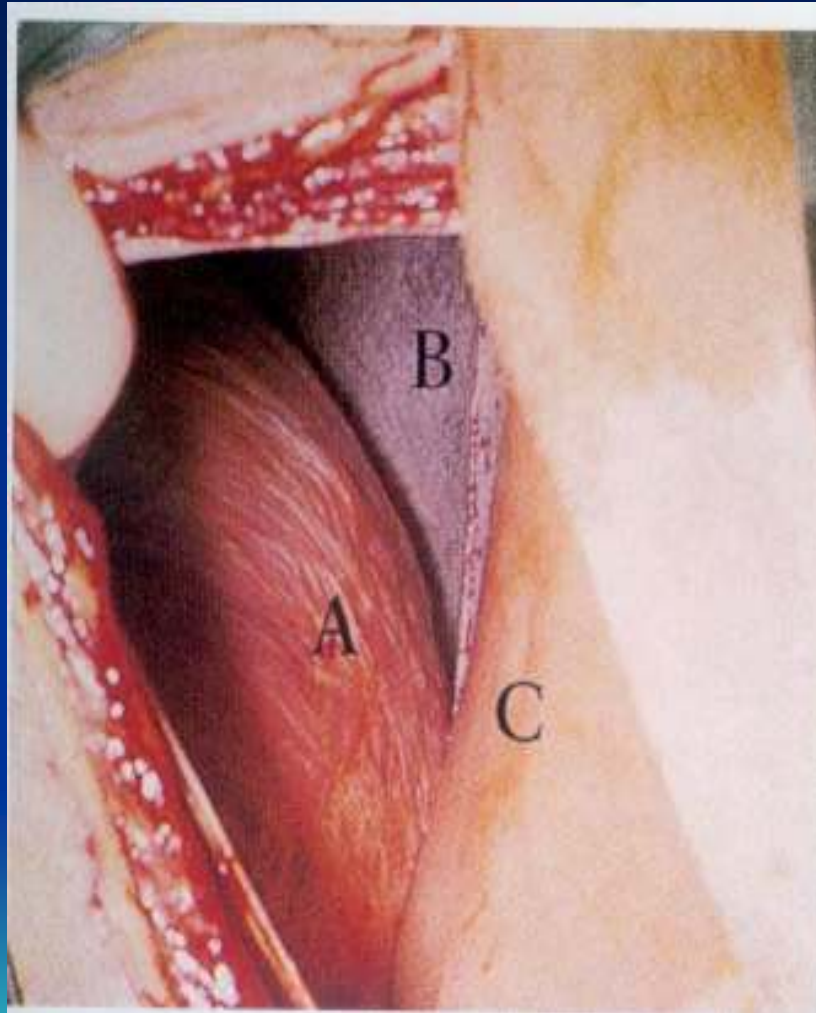
(二) 症状

- 1.多发于高产奶牛分娩后6周内，也有少数在产前发生。
- 2.不完全阻塞有一定食欲，但食少，喜粗饲料，不喜精料；产奶量下降 $1/3\sim 1/2$ 。
- 3.在牛奶中、呼出的气体中有酮臭味，有时有酮尿。
- 4.左侧11肋间可听到有真胃蠕动音—潺潺流水音。
叩听诊结合有钢管音，穿刺液PH < 4.0，无纤毛虫。
- 5.右方变位：病情重，病程短（48~96h），腹痛明显；粪便色深、黑，混有血液；右侧听叩诊有钢管音，冲击式触诊有震水音。
直检：后方扭转可摸到真胃后缘，直肠中有血性粪便；前方扭转摸不到。

皱胃左方变位



皱胃左方变位



(三) 诊断

早期困难，与前胃弛缓相混。

特点：左侧听到真胃蠕动音，穿刺液PH < 4.0，无纤毛虫，可确诊。

扭转时，右侧后方11肋间，穿刺液PH < 4.0，直检可触。

鉴别诊断：

- 1.原发性酮病：饲料，葡萄糖治疗效果好。
- 2.创伤性网胃炎
- 3.肠阻塞

(四) 治疗

左方变位

①滚转法

②药物疗法

③手术治疗

右方变位：扭转需手术治疗

第四节 其他胃肠疾病

一、急性胃扩张

(Acute Gastric Dilatation)

急性胃扩张是马属动物由于胃排空机能障碍和贪食过多，使胃急剧膨胀而引起的一种急性腹痛病。

按病因分:原发性和继发性胃扩张

按内容物性状分:食滞性胃扩张

气胀性胃扩张

液胀性胃扩张 (积液性胃扩张)

(一) 病因

原发性胃扩张

- 1.采食难消化和容易膨胀的饲料。
- 2.采食易发酵及发霉的草料而发病。
- 3.偷食大量精料或饱食后，突然喝大量冰冷的水而发病。
- 4.在过度劳役后喂饮，饱食后立即使役和突然变换饲料等情况下，更容易发病。

继发性胃扩张

主要继发于小肠阻塞、小肠变位等疾病。

(二) 发病机理

（三）症状

- 1.常在采食后不久或数小时内突然发病。
- 2.有的病畜表现干呕或呕吐。
- 3.腹痛，病初多呈轻微间歇性腹痛，很快即发展成剧烈而持续的腹痛。
病畜快步急走或向前直冲，急起急卧，卧地滚转，有时出现犬坐姿势。
- 4.肠音逐渐减弱，最后消失。呼吸急促，脉率不断增快，脉搏由强转弱。
- 5.胸前、肘后、股内侧、颈侧、耳根和眼周围等局部出汗，个别病例则全身出汗。

腹痛

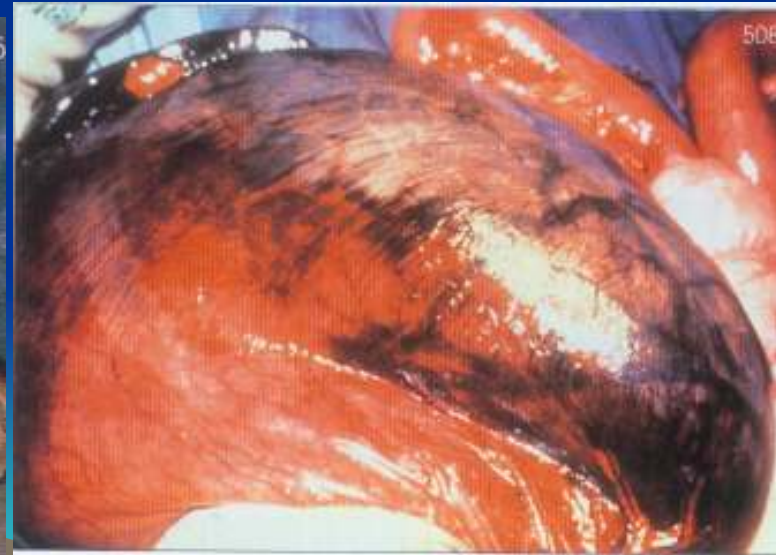
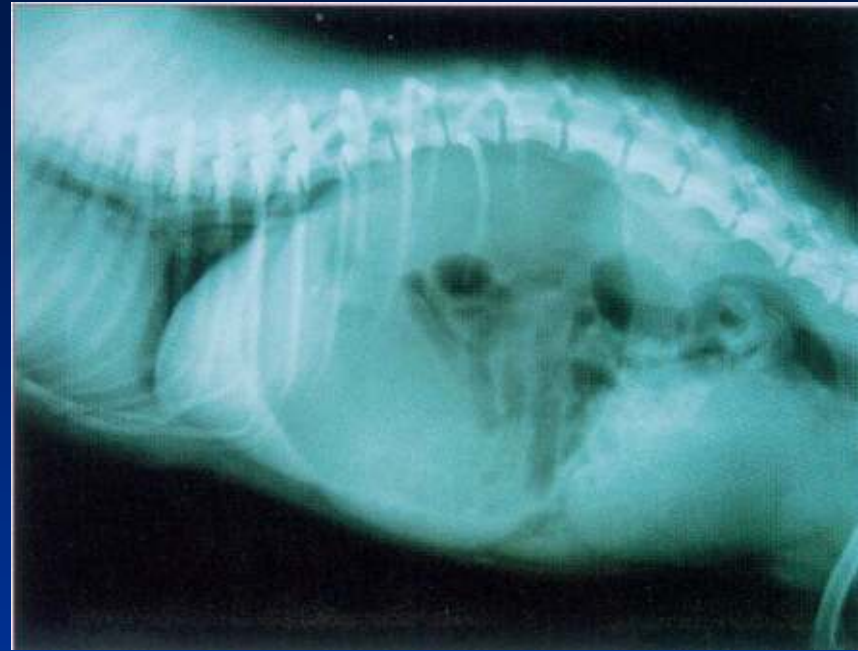
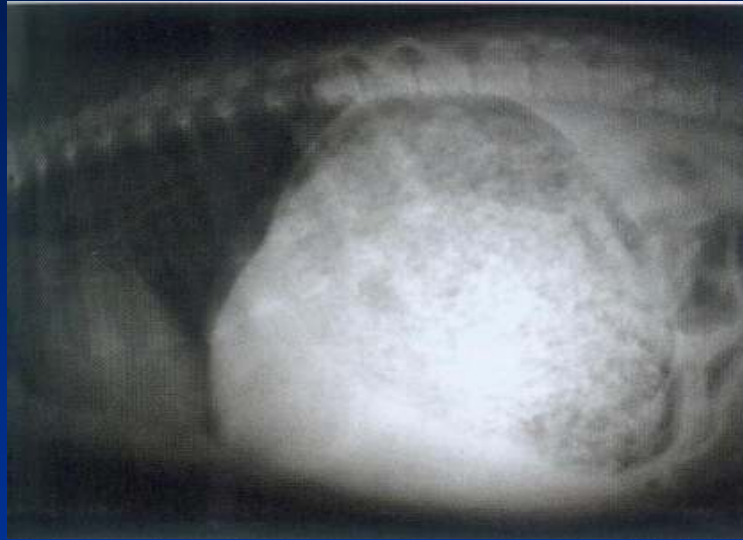




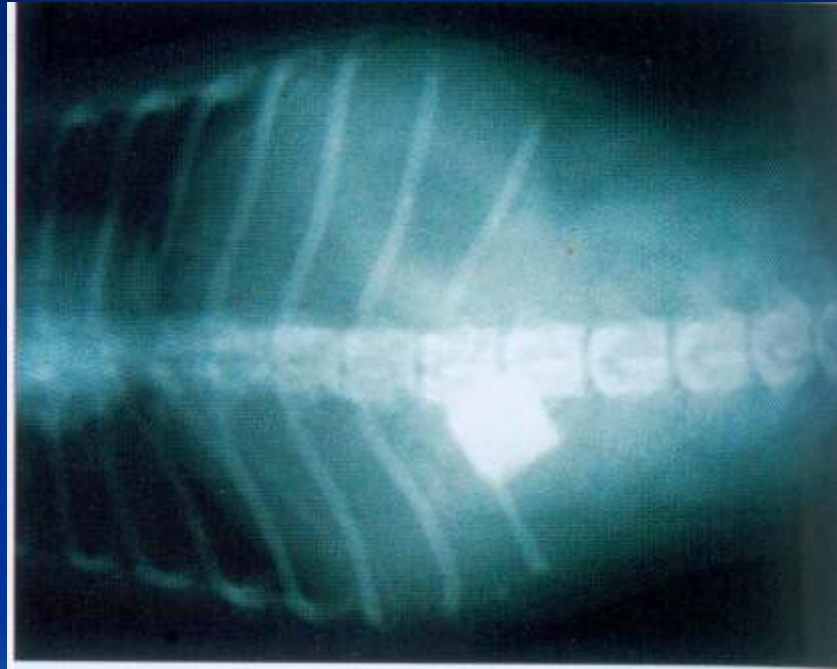
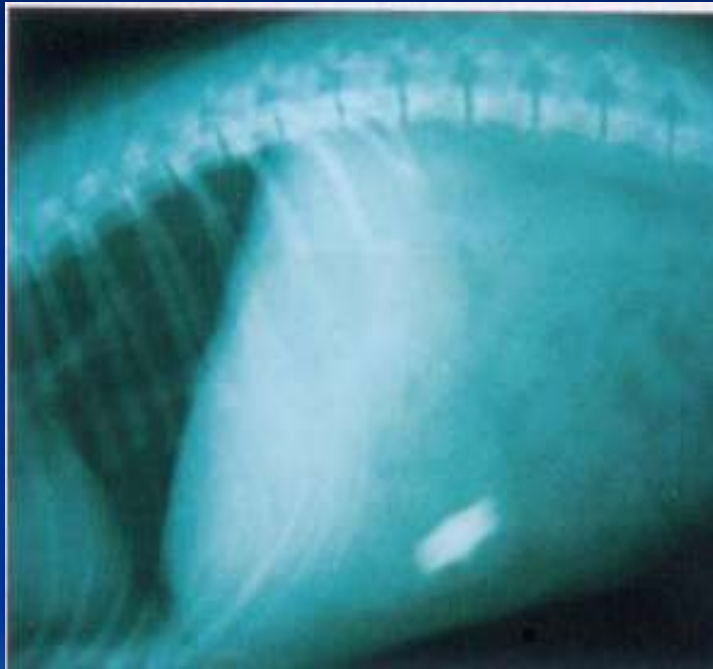
2007-9-3

106

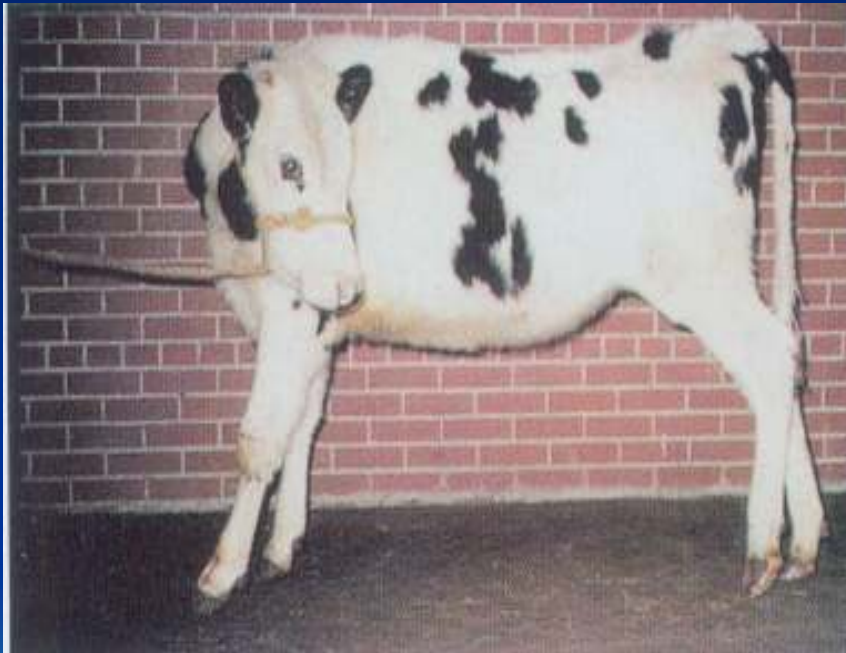
胃扩张



胃内异物



腹痛



（四）治疗

以解除扩张状态，缓解幽门痉挛，镇痛止酵和恢复胃功能为主。

1.气胀性胃扩张

食滞性胃扩张

液胀性胃扩张

2.镇痛:安溴注射液50~100ml

或5%水合氯醛酒精注射液100~200ml。

3.根据病情及时强心补液，维持正常血容量，改善心血管机能，增强机体抗病力。

二、胃肠卡他与胃肠炎

(gastro-enteritis catarrhalis and gastro-enteritis)

是胃肠粘膜及其深层组织的重剧炎症过程。

(一) 病因

1. 饲养管理不当

2. 其它原因

(二) 病理

病因直接刺激胃肠粘膜上的感受器，反射性地或直接地扰乱了胃肠的分泌、运动和消化功能。

致病因素的强烈刺激，使胃肠道发生不同程度的病理变化，如充血、出血、渗出、化脓、坏死、溃疡等。

(三) 症状

1.消化不良

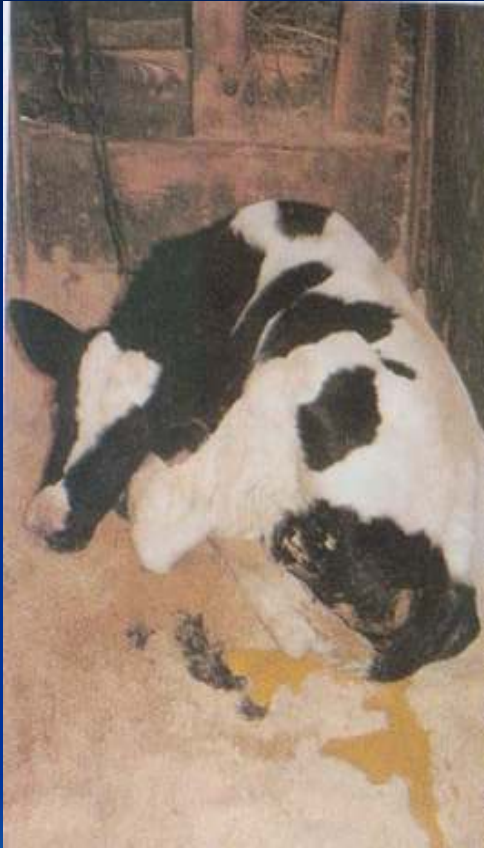
2.口腔

3.拉稀

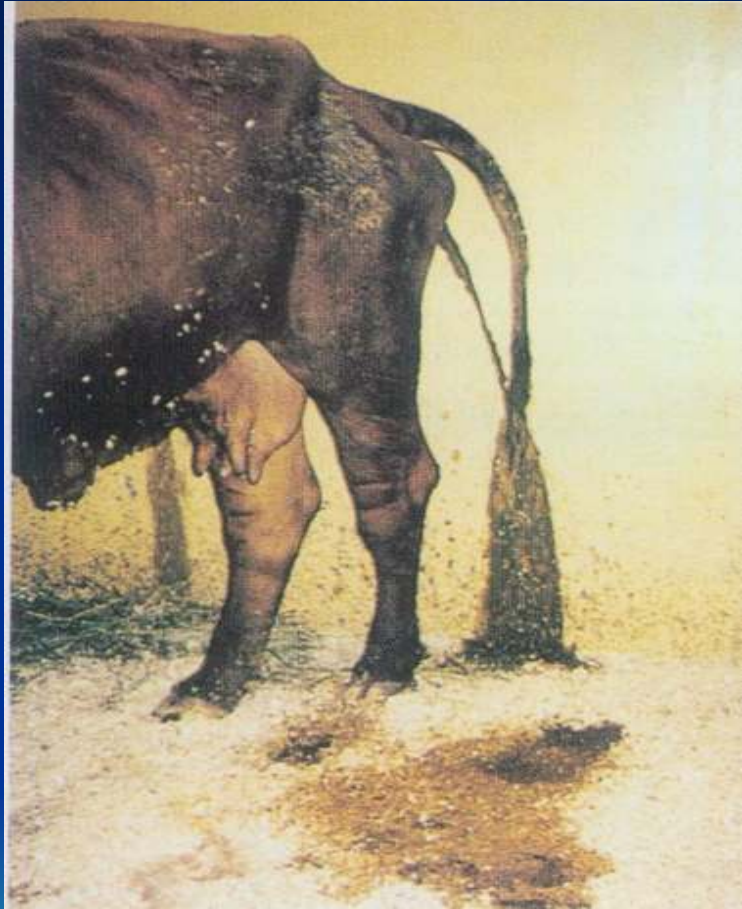
4.腹痛

5.全身症状

犊牛肠炎



胃肠炎



猪胃溃疡



(四) 治疗

1. 去除病因，加强护理
2. 拉稀严重病例，需进行补液，防止脱水
3. 清理胃肠道，防止炎症
4. 促进胃肠蠕动，防止肠弛缓

三、霉菌性肠炎(mycotic enteritis)

采食霉败饲料，其代谢产物-霉菌毒素（mycotoxin）致胃肠粘膜及其深层组织发生炎症过程。

(一) 病因

真菌代谢产物中含有的胃肠毒素，可使胃肠粘膜发炎、出血和发生溃疡。

(二) 症状

突然发病

排粪呈软泥状（似牛粪样）

后期出现兴奋不安，盲目运动，冲撞乱跑等神经症状。

(三) 治疗

1. 0.5%-1% KMnO_4 , 0.1%-0.5% H_2O_2 , 氧化破坏...

2. 泻剂: 盐类泻剂, 鱼石脂酒精

3. 内服鞣酸蛋白, 淀粉或牛奶

4. 抗生素

5. 强心补液, 纠正酸中毒等 ...

四、粘液膜性肠炎 (mucomembraneous enteritis)

是肠粘膜表层的一种特殊炎症，在变态反应的基础上，渗出性纤维蛋白和大量粘液及一些草料形成一种膜状物，被覆在肠粘膜上，引起消化机能障碍和腹痛。

(一) 病因与机制

.....→**变态反应**→组胺→肠壁毛细血管扩张→血中纤维蛋白渗出;
副交感神经紧张性增高→消化液分泌减少, 粘液分泌增加→与草料
共同形成粘液膜状物→引起消化机能障碍和腹痛现象。

(二) 症状

(三) 治疗

1.病情轻者

2.病情重者

五、肠阻塞

(impaction of the intestine)

又称肠便秘，肠秘结，便秘疝，长内容物停滞。
是因肠道运动机能减退和分泌机能紊乱，引起粪便在肠管内积滞，不能后移，使某一段或某几段肠管发生完全阻塞或不完全阻塞，这种现象称……。

(一) 病因

1. 饲料干、老、粗、长
2. 饲料霉变
3. 异物
4. 气候突变：气象应激
5. 分娩
6. 使役不当
7. 饮水不足

(二) 症状

- 1.口色、口臭
- 2.食欲、饮欲
- 3.腹痛
- 4.粪便
- 5.脱水
- 6.直肠检查

(三) 诊断

1. 病史调查：饲料，管理，使役情况.....
2. 无粪便或很少
3. 腹痛
4. 口色、口臭并结合有无食欲、饮欲
5. 大动物直肠检查，中小动物腹外部压诊

鉴别诊断：

肠痉挛——受冻，肠蠕动音强

肠臌气——直肠检查

肠弛缓——无便，腹痛现象不明显

(四) 治疗

灵活应用“静、通、补、减、护”5字治疗原则。

1.静

2.通

3.补

4.减

5.护

捶结术

掏结术

手术

六、肠变位

(displacement of the intestine)

肠管的正常位置发生变化，使得肠腔发生机械性阻塞和局部血循环障碍的重剧性疾痛。

4种类型：

1.肠扭转：随肠管纵轴扭转或以肠系膜基部为轴发生程度不同的扭转。多在空肠，特别是接近回肠的部位，有时也可发生于盲肠。沿横轴发生折转称为肠折叠，多发生于大结肠。

病因：认为与肠弛缓或肠痉挛等肠运动失调有关。

2.肠缠结：一段肠管与另一段肠管及其系膜缠在一起，引起肠管闭塞不通。多发于空肠部。

3.肠套叠：一段肠管连同肠系膜套入与之相连续的另一段肠管内，形成双层肠壁重叠现象。

套叠部分短者，可能自然复位；套叠部分长者，由于肠管和系膜紧张，牵引导致剧烈腹痛，以及局部淤血、肿胀和坏死，导致迅速死亡。

4.肠嵌闭：小肠或小结肠落入天然孔或经破损腹肌或膈肌入皮下或胸腔形成疝（heria）。

(一) 病因

1.机械性：肠嵌闭。

先天性孔穴

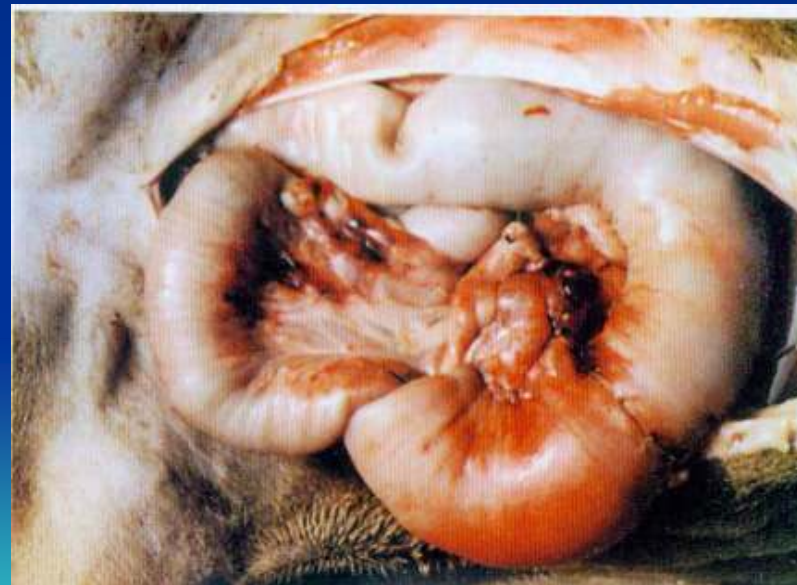
后天性病理裂孔

2.机能性：肠扭转，肠缠结，肠套叠。

(二) 症状

- 1.腹痛剧烈：阵发性——持续性
- 2.消化机能严重紊乱
- 3.一般均有体温升高现象（炎性渗出物入血液）

肠套叠



(三) 病理变化

1.阻塞

2.血运障碍

3.败血症（体温升高，白细胞增加）

4.脱水：微循环障碍——虚脱——休克——死亡

(四) 治疗

镇静

直肠检查：理顺

手术：温生理盐水检验病变肠管，决定是否切除

术后加强护理

第五节 肝脏疾病

- 1.动物体内最大的腺器官
- 2.体内物质代谢的中心
- 3.解毒器官
- 4.是动物体内最大的网状内皮系统

急性实质性肝炎

(acute parenchymatous hepatitis)

主要是由**中毒或传染性因素**引起的肝细胞的炎症、变性、坏死。

动物表现为黄疸、消化机能障碍及一定的神经症状。

(一) 病因

1.常见的传染性因素:

细菌性因素: 肺炎球菌, 巴氏杆菌, 化脓棒状杆菌, 钩端螺旋体等。

病毒性因素: 犬病毒性肝炎病毒, 鸭病毒性肝炎病毒, 鸡包涵体肝炎病毒, 牛恶性卡他热病毒, 马传染性贫血病毒等。

寄生虫性因素: 猪细颈囊尾蚴 (大网膜, 肝表面), 血吸虫, 肝片吸虫, 猫、狗中华枝睾吸虫, 鸡组织滴虫, 球虫, 弓形虫等。

2. 常见的中毒性因素:

霉菌毒素: 黄曲霉菌, 镰刀菌等。

植物毒素: 羽扁豆, 蕨类植物, 野百合等。

化学毒物: As, P, Hg, Cu, Cd, CCl₄等。

代谢产物: 由于机体物质代谢障碍, 使大量中间代谢产物蓄积, 引起自体中毒, 常常导致肝炎的发生。

3. 营养性因素:

Se- VE缺乏: 猪营养性肝病

含硫氨基酸缺乏: 肝坏死

4. 继发于多种疾病:

在大叶性肺炎、坏疽性肺炎、心脏衰弱等病程中, 由于循环障碍, 肝脏长期淤血, 二氧化碳和有毒的代谢产物的滞留, 肝窦状隙内压增高, 肝脏实质受压迫, 引起肝细胞营养不良, 导致门静脉性肝炎的发生。

(二) 症状

1. 黄疸
2. 消化不良
3. 便秘或拉稀及粪便颜色改变
4. 水肿，消瘦
5. 腹痛，腹水
6. 肝功能变化

(三) 诊断

1.人（外部触诊）

肝脏穿刺

2. 肝功能检查

色素代谢障碍——黄疸

三大物质代谢障碍

肝细胞完整性

占位性病变

判断肝脏分泌机能

排泄功能

3.鉴别诊断

- ①胃肠卡他
- ②急性肝营养不良
- ③肝硬变
- ④生产瘫痪
- ⑤酮病

(四) 治疗

排除病因，着重采取饮饲疗法

1. 静养，多休息，防止过劳
 2. 保肝利胆
 3. 清除炎症
 4. 抑制炎性促进因子的形成，减轻炎症反应
 5. 了解肝病的原因，清除原发病
 6. 清肠止酵：NaSO₄或MgSO₄，鱼石脂酒精
 7. 出现肝昏迷：甘露醇静注
 8. 多次治疗价值——淘汰
- 中兽医：利湿消炎，清热泻火——加味茵陈汤。

第六节 腹膜疾病

一、腹膜炎（Peritonitis）

由于受到病原微生物侵害，或由腹膜内器官炎症蔓延以及外伤、穿孔、脓毒败血症等结果，引起腹膜局限性或弥漫性的浆液性乃至纤维蛋白性的炎症。

临床上出现腹痛，腹壁紧张，脏器与腹膜粘连等现象。

(一) 病因

原发性：

- 1.条件致病菌
- 2.创伤性腹膜炎
- 3.穿孔性腹膜炎

继发性：

手术感染；亦见于腹腔脏器炎症的蔓延。

(二) 症状

- 1.腹痛
- 2.腹水
- 3.呼吸
- 4.消化

(三) 病理变化

- 1.腹膜；腹腔
- 2.胃肠破裂或穿孔引起的腹膜炎，腹腔内有食糜或粪便
- 3.化脓性腹膜炎，有脓性渗出物
- 4.腐败性腹膜炎，有恶臭的渗出物
- 5.血管严重损伤时，渗出物中有大量红细胞
- 6.膀胱破裂，则有尿液
- 7.慢性腹膜炎，结缔组织增生，纤维蛋白机化，形成带状或绒毛状的附着物，并与邻近的内脏器官粘连

(四) 治疗

- 1.消炎止痛
- 2.促进渗出物吸收
- 3.强心利尿
- 4.大量渗出液时，穿刺排液
- 5.治疗原发病

二、腹腔积液（Ascites）

动物的腹腔，在生理状态下，腔内含有少量液体，主要起润滑作用。病理状态下，腹腔内液体增多，称为腹腔积液或称腹水。

(一) 病因

	漏出液	渗出液
颜色	淡黄色	深黄色（红色）
透明度	透明或稍混浊	混浊
比重	< 1.018	> 1.018
蛋白	< 25g/L	> 30g/L
Rivalta试验	—	+
细胞计数	< $100 \times 10^6/L$ (淋巴细胞和间皮细胞为主)	> $500 \times 10^6/L$ (嗜中性白细胞或淋巴细胞为主)
细菌学检查	— (非炎性积液)	+ (炎性积液, 可找到病原菌)

(二) 症状

(三) 治疗

1. 穿刺排液，注入抗生素（青霉素200万单位+链霉素200万单位+温盐水1000ml+0.25%普鲁卡因300ml）。
2. 全身应用抗生素或磺胺药。
3. 强心利尿。
4. 积极治疗原发病：肾病，肝硬变，营养不良，心脏衰弱及腹膜炎等。

小结:

消化器官的炎症: 口炎, 唾液腺炎, 咽炎, 创伤性网胃炎, 胃肠炎, 肝炎

消化器官的阻塞: 食道阻塞, 瘤胃积食, 瓣胃阻塞, 皱胃阻塞, 肠阻塞

消化器官的臌气: 瘤胃臌气, 肠臌气

消化器官的变位: 皱胃变位, 肠变位 (肠扭转, 肠缠结, 肠套叠, 肠嵌闭)

消化器官的弛缓: 前胃弛缓, 肠弛缓