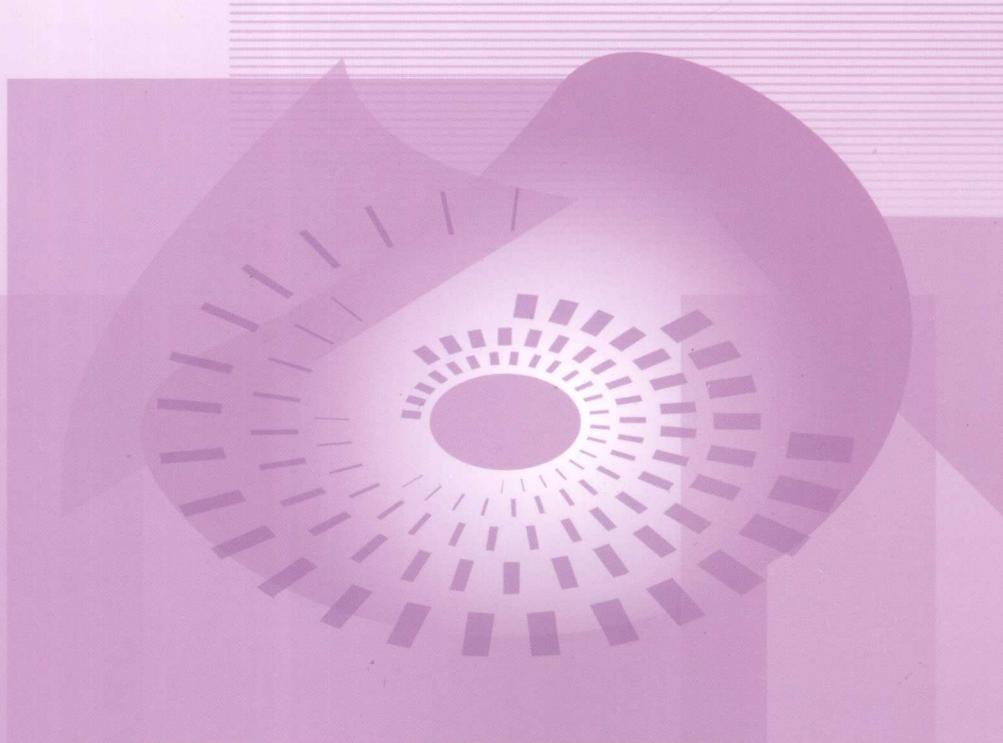


全国农业高等院校规划教材  
农业部兽医局推荐精品教材

( 兽医及相关专业 )

# 家畜内科病

● 姜国均 主编



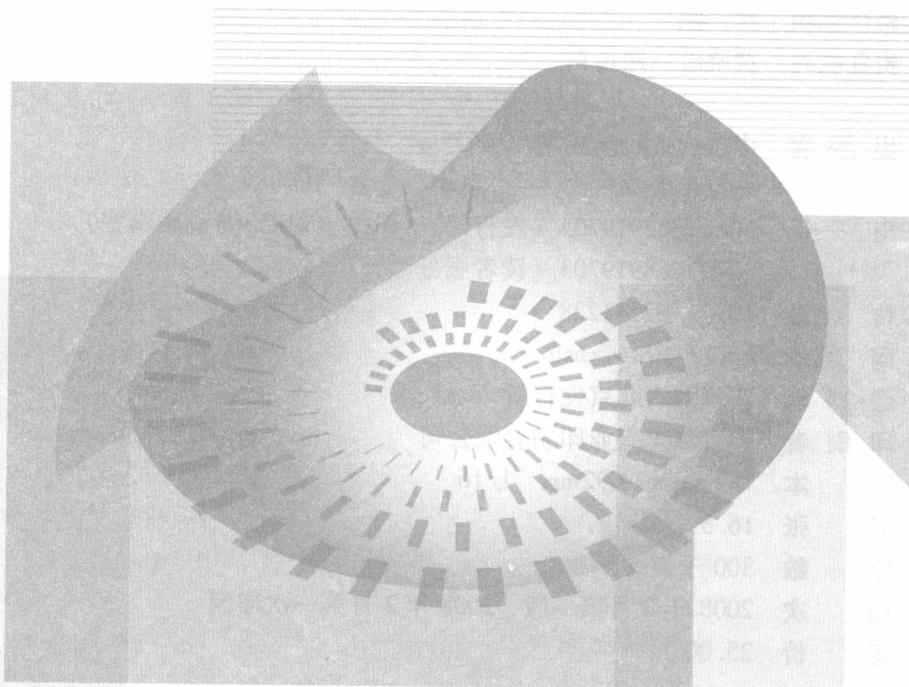
中国农业科学技术出版社

全国农业高等院校规划教材  
农业部兽医局推荐精品教材

(兽医及相关专业)

# 家畜内科病

● 姜国均 主编



中国农业科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

家畜内科病/姜国均主编. —北京：中国农业科学技术出版社，2008.2

全国农业高等院校规划教材

ISBN 978 - 7 - 80233 - 327 - 7

I. 家… II. 姜… III. 家畜内科—高等学校—教材 IV. S856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 111268 号

责任编辑 杜 洪

责任校对 贾晓红 康苗苗

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

电 话 (010) 68919704 (发行部) (010) 62145303 (编辑室)

(010) 68919703 (读者服务部)

传 真 (010) 62121228

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京华忠兴业印刷有限公司

开 本 787mm×1 092mm 1/16

印 张 16.5

字 数 300 千字

版 次 2008 年 2 月第一版 2008 年 2 月第一次印刷

定 价 25.00 元

# 《家畜内科病》编委会

主 编

姜国均

副 主 编

邓华学 付志新 解跃雄

编写人员

(以姓氏笔画为序)

孔春梅 (保定职业技术学院)

邓华学 (重庆三峡职业学院)

付志新 (河北科技师范学院)

利 凯 (河北北方学院)

李前勇 (西南大学)

杨慧萍 (杨凌职业技术学院)

侯佐瀛 (云南省曲靖农业学校)

姜国均 (河北农业大学)

赵爱华 (江苏畜牧兽医职业技术学院)

郭红斌 (河北农业大学)

解跃雄 (山西农业大学)

主 审

刘宗平 (扬州大学)

# 序

中国是农业大国，同时又是畜牧业大国。改革开放以来，我国畜牧业取得了举世瞩目的成就，已连续 20 年以年均 9.9% 的速度增长，产值增长近 5 倍。特别是“十五”期间，我国畜牧业取得持续快速增长，畜产品质量逐步提升，畜牧业结构布局逐步优化，规模化水平显著提高。2005 年，我国肉、蛋产量分别占世界总量的 29.3% 和 44.5%，居世界第一位，奶产量占世界总量的 4.6%，居世界第五位。肉、蛋、奶人均占有量分别达到 59.2 千克、22 千克和 21.9 千克。畜牧业总产值突破 1.3 万亿元，占农业总产值的 33.7%，其带动的饲料工业、畜产品加工、兽药等相关产业产值超过 8 000 亿元。畜牧业已成为农牧民增收的重要来源，建设现代农业的重要内容，农村经济发展的重要支柱，成为我国国民经济和社会发展的基础产业。

当前，我国正处于从传统畜牧业向现代畜牧业转变的过程中，面临着政府重视畜牧业发展、畜产品消费需求空间巨大和畜牧业生产经营积极性不断提高等有利条件，为畜牧业发展提供了良好的内外部环境。但是，我国畜牧业发展也存在诸多不利因素。一是饲料原材料价格上涨和蛋白饲料短缺；二是畜牧业生产方式和生产水平落后；三是畜产品质量安全和卫生隐患严重；四是优良地方畜禽品种资源利用不合理；五是动物疫病防控形势严峻；六是环境与生态恶化对畜牧业发展的压力继续增加。

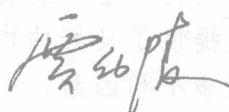
我国畜牧业发展要想改变以上不利条件，实现高产、优质、高效、生态、安全的可持续发展道路，必须全面落实科

学发展观，加快畜牧业增长方式转变，优化结构，改善品质，提高效益，构建现代畜牧业产业体系，提高畜牧业综合生产能力，努力保障畜产品质量安全、公共卫生安全和生态环境安全。这不仅需要全国人民特别是广大畜牧科教工作者长期努力，不断加强科学研究与科技创新，不断提供强大的畜牧兽医理论与科技支撑，而且还需要培养一大批掌握新理论与新技术并不断将其推广应用的专业人才。

培养畜牧兽医专业人才需要一系列高质量的教材。作为高等教育学科建设的一项重要基础工作——教材的编写和出版，一直是教改的重点和热点之一。为了支持创新型国家建设，培养符合畜牧业发展各个方面、各个层次所需的复合型人才，中国农业科学技术出版社积极组织全国范围内有较高学术水平和多年教学理论与实践经验的教师精心编写出版面向 21 世纪全国高等农林院校，反映现代畜牧兽医科技成就的畜牧兽医专业精品教材，并进行有益的探索和研究，其教材内容注重与时俱进，注重实际，注重创新，注重拾遗补缺，注重对学生能力、特别是农业职业技能的综合开发和培养，以满足其对知识学习和实践能力的迫切需要，以提高我国畜牧业从业人员的整体素质，切实改变畜牧业新技术难以顺利推广的现状。我衷心祝贺这些教材的出版发行，相信这些教材的出版，一定能够得到有关教育部门、农业院校领导、老师的肯定和学生的喜欢。也必将为提高我国畜牧业的自主创新能力 and 增强我国畜产品的国际竞争力做出积极有益的贡献。

国家首席兽医官

农业部兽医局局长



二〇〇七年六月八日

# 前言

家畜内科病是兽医专业的临床主干课程，是从事兽医临床工作者必学的课程。近年来，我国高等职业教育蓬勃发展，为现代化建设培养了大量第一线高素质、高技能型专业人才，已成为高等教育的重要组成部分。本教材的编写始终围绕高职高专教育的培养目标，本着培养畜牧业生产第一线需要的、具有必要的理论知识和较强实践能力的高级兽医专门人才的目的而编写。

随着规模化、集约化养殖业的深入发展，家畜的内科疾病也出现了新的特点，为保障畜牧业生产的健康发展，对家畜内科病的防治也将提出更高的要求。特别是加入WTO后，更迫切要求教学单位对传统的教学内容和教学方法进行深入的改革，能够培养出与国际畜牧业发展相适应的人才，因此对家畜内科病的教材也提出了新的挑战。

本教材以服务社会为宗旨，以适应养殖业生产的实际需要为目标，以阐明理论知识、强化应用为重点，充分体现应用性、实践性原则，力求反映国内外家畜内科病方面的新理论、新技术、新成果、新经验。在防治方面，本书适当增加了中药防治家畜内科病的内容，体现了中西兽医结合的治疗原则。另外，每章前附有知识目标和能力目标，每章后附有病例分析，既便于教学，又便于学生学习，培养学生分析和解决实际问题的能力。

本书承蒙扬州大学博士生导师刘宗平教授主审，河北农

业大学中兽医学院的领导对本书的编写工作给予了大力支持，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，书中错误和不足之处在所难免，诚恳广大读者批评指正。

编 者

中国科学院上海生命科学研究院 2007 年 12 月

许多动物学家都报告过营养过剩来单位。营养不良或营养过剩是动物营养学研究领域的一个重要问题。营养过剩要重视营养平衡研究，但营养不良的研究也非常重要。营养不良的治疗与营养过剩的治疗不同，营养不良的治疗主要是改善营养状态，而营养过剩的治疗主要是减少营养摄入量，改善营养状态。

营养不良的治疗，要从以下几个方面入手：首先，要改善营养状态，如增加蛋白质摄入量，改善能量摄入量，改善维生素摄入量，改善矿物质摄入量等。其次，要改善营养吸收状态，如改善消化吸收功能，改善代谢功能，改善免疫功能等。再次，要改善营养利用状态，如改善细胞膜功能，改善酶活性，改善激素作用等。最后，要改善营养代谢状态，如改善糖代谢，改善脂肪代谢，改善蛋白质代谢等。

营养不良的治疗，要从以下几个方面入手：首先，要改善营养状态，如增加蛋白质摄入量，改善能量摄入量，改善维生素摄入量，改善矿物质摄入量等。其次，要改善营养吸收状态，如改善消化吸收功能，改善代谢功能，改善免疫功能等。再次，要改善营养利用状态，如改善细胞膜功能，改善酶活性，改善激素作用等。最后，要改善营养代谢状态，如改善糖代谢，改善脂肪代谢，改善蛋白质代谢等。

营养不良的治疗，要从以下几个方面入手：首先，要改善营养状态，如增加蛋白质摄入量，改善能量摄入量，改善维生素摄入量，改善矿物质摄入量等。其次，要改善营养吸收状态，如改善消化吸收功能，改善代谢功能，改善免疫功能等。再次，要改善营养利用状态，如改善细胞膜功能，改善酶活性，改善激素作用等。最后，要改善营养代谢状态，如改善糖代谢，改善脂肪代谢，改善蛋白质代谢等。

# 目 录

<b>第一章 消化系统疾病</b>	1
第一节 口、咽、食管疾病	1
第二节 反刍动物胃肠疾病	9
第三节 单胃动物胃肠疾病	44
第四节 幼畜、小动物胃肠疾病	56
第五节 肝脏、胰脏疾病	60
第六节 腹膜疾病	63
<b>第二章 呼吸系统疾病</b>	70
第一节 上呼吸道疾病	70
第二节 支气管与肺脏疾病	75
第三节 胸膜疾病	90
<b>第三章 心血管及血液疾病</b>	95
<b>第四章 泌尿器官疾病</b>	108
第一节 肾脏疾病	108
第二节 尿路疾病	115
第三节 其他泌尿器官疾病	125
<b>第五章 神经系统疾病</b>	128
第一节 脑及脑膜疾病	128
第二节 脊髓疾病	140
第三节 机能性神经病	145
<b>第六章 营养代谢性疾病</b>	151
第一节 糖、脂肪及蛋白质代谢障碍疾病	151

第二节 维生素缺乏症 .....	158
第三节 矿物质代谢障碍疾病 .....	173
第四节 微量元素缺乏症 .....	183
<b>第七章 中毒性疾病 .....</b>	<b>195</b>
第一节 概 论 .....	195
第二节 饲料毒物中毒 .....	203
第三节 有毒植物中毒 .....	215
第四节 农药 中 毒 .....	225
第五节 灭鼠药中毒 .....	233
第六节 药 物 中 毒 .....	234
<b>第八章 家 禽 疾 病 .....</b>	<b>239</b>
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>251</b>



# 消化系统疾病

知识目标：

- ◆ 掌握常见消化道疾病如反刍动物前胃疾病、单胃动物的胃肠炎、便秘、肠性腹痛等疾病的诊疗方法。
- ◆ 理解常见消化道疾病的概念、治疗原则。
- ◆ 了解常见消化道疾病的发病机制。

技能目标：

- ◆ 能应用所学知识诊治动物常见的消化道疾病。
- ◆ 能测定瘤胃液、皱胃液的生化指标。
- ◆ 能使用常用诊疗仪器和器械，对消化道疾病进行诊断和治疗。

## 第一节 口、咽、食管疾病

### 一、口炎

口炎是口腔黏膜炎症的总称，包括齿龈炎、腭炎和舌炎等。临幊上以采食、咀嚼障碍、流涎为特征。口炎类型较多，按其炎症性质可分为卡他性口炎、水疱性口炎、溃疡性口炎、脓疱性口炎、中毒性口炎、鹅口疮性口炎等，其中以卡他性、水疱性和溃疡性口炎较为常见。本病各种动物都可发生，牛、马、犬最为常见。

**【病因】** 病因可分非传染性和传染性两类。非传染性病因主要包括机械性、温热性、化学性损伤以及某些营养如核黄素、抗坏血酸、烟酸、锌等缺乏；传染性口炎多继发于口蹄疫、坏死杆菌病、传染性水疱性口炎、牛恶性卡他热、牛流行热、蓝舌病、猪瘟等特异病原性疾病。不同性质的口炎，引起的原因有所不同。

**1. 卡他性口炎** 即口腔黏膜表层的卡他性炎症，是一种单纯性或红斑性口炎。多因机械性的、物理性的、化学性的或有毒物质以及传染性因素的刺激、侵害和影响所致。如带有芒刺的坚硬饲料、骨刺、铁丝或碎玻璃等各种尖锐异物以及口衔、开口器乃至锐齿的直接损伤；或因吐酒石、石炭酸、升汞、铵盐等化学性物质以及毛茛、毒芹、芥子等有毒物质的刺激；或因采食

过热饲料、灌服过热的药液烫伤等引起。

**2. 水疱性口炎** 是一种以口黏膜上生成充满透明浆液水疱为特征的炎症。主要是因为饲养不当，采食了带有锈病或黑穗病菌的霉败饲料、发芽的马铃薯、毛滴虫的细毛以及细菌、病毒的感染所致。

**3. 溃疡性口炎** 是一种以口黏膜糜烂、坏死为特征的炎症。主要是口腔不洁，被细菌或病毒感染所致；或见于维生素A缺乏症、急性胃卡他、肝炎、血斑病、犬瘟热、钩端螺旋体病等的病程中。

**【症状】** 患各种类型口炎的动物，都具有采食、咀嚼缓慢甚至不敢咀嚼，拒食粗硬饲料，常吐出混有黏液的草团；流涎，口角附着白色泡沫；口黏膜潮红、肿胀、疼痛、口温增高等共同症状。不同类型的口炎，临床症状有所不同。

**1. 卡他性口炎** 各种动物都可发生，牛、马最常见。口黏膜弥漫性或斑点状潮红，硬腭肿胀。唇黏膜的黏液腺阻塞时，散在小结节和烂斑。舌面上有灰白色或草绿色舌苔。牛因为丝状乳突上皮增殖，舌面粗糙，呈白色或黄色。夏收季节如因麦芒刺伤，在舌系带、颊及齿龈等部位常可发现成束的麦芒。

**2. 水疱性口炎** 常见于牛、马、仔猪和家兔。唇的内面、硬腭、口角、颊、舌缘和舌尖以及齿龈有粟粒大乃至蚕豆大的透明水疱，3~4d后破溃，形成鲜红色烂斑。体温间或轻微升高。口腔疼痛，食欲减退，5~6d后痊愈。

**3. 溃疡性口炎** 多发于肉食动物，犬最常见。表现为门齿和犬齿的齿龈部分肿胀，呈暗红色或紫红色，容易出血。1~2d后，病变部位变为淡黄色或黄绿色糊状脂样的坏死、糜烂。炎症常蔓延至口腔其他部位，导致溃疡、坏死甚至颌骨外露，散发出腐败臭味；流涎，混有血丝带恶臭。

**【诊断】** 原发性口炎，根据病史及口黏膜炎症变化，可做出诊断。但唾液腺炎、咽炎、食管炎、有机磷农药中毒、亚硝酸盐中毒等也有流涎和采食障碍现象，应注意鉴别诊断。此外还应注意与下列传染性疾病进行鉴别。

**1. 牛、马传染性水疱性口炎** 是病毒性疾病，口黏膜发生水疱。呈地方性流行，蹄部也有水疱形成。

**2. 猪水疱疹** 病毒性疾病，只有猪易感。表现体温升高，精神沉郁，舌、颊、唇、硬腭以及口角和蹄部发生水疱，呈地方性流行。

**3. 口蹄疫** 发生于偶蹄动物，由病毒引起。常见口黏膜、舌背和蹄爪间发生水疱，大量流涎、咂嘴、高热、食欲不振，迅速传播和蔓延。

**4. 牛恶性卡他热** 是一种散发的病毒性传染病。表现高热稽留、全身水肿、淋巴结肿大，全身症状明显，伴发口炎。

**【治疗】**

**1. 治疗原则** 消除病因，采取净化口腔、收敛、消炎等治疗措施，加强护理，促进康复。

**2. 治疗措施** 消除病因，如摘除刺入口腔黏膜中的麦芒，剪断并锉平过长齿等。

净化口腔、收敛、消炎。可用1%食盐水或2%~3%硼酸水溶液冲洗口腔，每天3~4次；口腔有恶臭，宜用0.1%高锰酸钾溶液冲洗；不断流涎时，则用1%明矾水溶液或鞣酸溶液洗涤口腔；溃疡性口炎或真菌性口炎，病变部可用硝酸银溶液腐蚀，然后用生理盐水充分洗涤。冲洗后用碘甘油（碘酊与甘油1:9）涂布患部，亦可用2%硫酸铜溶液、2%硼酸钠甘油混悬液、1%磺胺甘油混悬液涂于患部。并肌肉注射核黄素和维生素C。大动物重剧性口炎，可用磺胺类药物加明矾装入布袋衔在口内，饲喂时取出，每天换一次。若全身症状明显，应酌情选用抗生素，如磺胺类药物或喹诺酮类药物等进行全身治疗。

改善饲养管理，草食动物给予优质青干草，营养丰富的青绿饲料或块根饲料；肉食动物可给予牛奶、肉汤、稀粥、鸡蛋等。注意畜舍卫生，防止受寒感冒和继发感染，以增进治疗效果。

**3. 中药治疗** 中兽医称口炎为口舌生疮，治宜清热解毒、利咽止痛。方用青黛散：青黛15g，黄连10g，黄柏10g，薄荷5g，桔梗10g，儿茶10g，研为细末，装入布袋内，湿水后给病畜衔于口中，饲喂时取下，每天换一次。

**4. 针灸** 血针刺通关、玉堂、颈脉等穴。

**5. 验方** 《牛经切要》方：朴硝、白矾各等份，研末，涂舌上，适用于舌体肿胀而无糜烂者。

《牛经切要》方：黄柏、儿茶、枯矾，共研末涂于舌上，适用于舌体糜烂者。

硼砂15g，石膏15g，元明粉15g，共研末，吹入口内，每日数次。

**【预防】** 搞好经常性饲养管理，合理调配饲料，防止尖锐异物、刺激性化学物质或有毒植物混于饲料中；不饲喂发霉变质的饲草、饲料；服用带刺激性或腐蚀性药物时，一定按要求使用；正确使用开口器；定期检查口腔，牙齿不齐时应及时修整。

## 二、咽炎

咽炎是咽黏膜及其邻近部位炎症的总称。因软腭、扁桃体、咽淋巴滤泡

及其深层组织发生炎性变化，故亦称咽峡炎或扁桃体炎。临幊上以咽部肿痛，头颈伸展，转动不灵活，触诊咽部敏感，吞咽障碍和口鼻流涎为特征。按炎症性质可分为卡他性咽炎、格鲁布性咽炎、蜂窝织性咽炎和化脓性咽炎等；按病程可分为急性和慢性咽炎。本病多发于马和猪，牛和犬有时也发生，其他动物较少发生。

### 【病因】

#### 1. 原发性咽炎

(1) 机械的、化学的或温热的刺激：多见于饲料中的芒刺、异物等机械性刺激；饲料与饮水过冷或过热的温热性刺激；化学性刺激，如氨水、甲醛、硝酸银、吐酒石以及强酸、强碱等应用不当，致使咽黏膜受到刺激和损伤；或因受到强烈的烟熏，乃至吸入了芥子气、光气、双光气等毒剂，都是诱发急性咽炎的原因。

(2) 受寒、感冒和过劳：是咽炎的主要病因。当动物突然受到寒风、冷雨的侵袭，或因过劳又被雨淋，发生感冒，机体抵抗力降低，防卫机能减弱，极易受到条件致病菌（如链球菌、葡萄球菌、坏死杆菌、巴氏杆菌、沙门氏杆菌、大肠杆菌等）的侵害，导致咽炎的发生，特别是早春晚秋，气候骤变，车船长途运输，过度疲劳，更容易引起咽黏膜的炎症。

2. 继发性咽炎 常伴随于邻近器官的炎性疾病如口炎、鼻炎、喉炎、食管炎等，继发于马腺疫、流感、血斑病、炭疽、猪瘟、犬瘟热、结核、鼻疽、牛恶性卡他热、牛羊的出血性败血症以及口蹄疫、狂犬病等传染病。

【症状】 原发性卡他性咽炎，病情发展缓慢，最初不引人注意，经3~4d后，临床症状逐渐明显。继发于传染病的咽炎，特别是蜂窝织炎性咽炎，通常突然发生，具有高热，精神沉郁，心脏衰弱，呼吸困难等特点。一般病例，常见下列症状：

采食、咀嚼缓慢，咽下障碍 摄取到口内的饲料形成食团后，即伸展头颈，小心吞咽或随口吐出。离开饲槽，不愿采食，呆然凝立，神情忧郁。其后病情加剧，采食咀嚼的食糜和饮水往往从两鼻孔逆出，成为马的示病症状之一。

流涎 唾液腺受到炎性反射性刺激，大量分泌，黏液腺的分泌物也增多，并因咽下困难，大量唾液和黏液由口角缕缕流下，或蓄积在口腔内，当低头或开口检查时，突然流出。

流鼻液 在炎症发展中，由于咽黏膜炎性渗出物增多，或因咽黏膜受到炎症影响，则有大量炎性渗出物由鼻孔流出，有时为一侧性的，有时两侧并流，其中混有食糜和唾液。流出的鼻液在吃干草时带黄色，吃青草时带绿色。

格鲁布性咽炎鼻液中混有白色假膜。鼻端污秽不洁，鼻黏膜充血。

**咳嗽** 由于咽在上，喉在下，因而患咽炎的动物多伴发喉炎，当患病动物吞咽时常常咳嗽。咳嗽音多为湿性，并有疼痛表现，同时咳出食糜和黏液。重剧病例呼吸促迫，伴有喘鸣声。咽部听诊伴有啰音。

**局部变化** 一般病例，局部无明显变化，重剧性咽炎，咽部周围组织发生炎性浸润，呈现浮肿。大动物用食道镜检查，会厌及鼻咽侧壁黏膜潮红，附着黏液或脓性分泌物。外部触诊，有热、痛表现，甚至引起痛咳，颌下淋巴结略显肿胀。

**全身症状** 患蜂窝织炎性咽炎时全身症状更为明显。患病动物体温上升至 $40\sim41^{\circ}\text{C}$ ，心悸，马脉搏数可增至 $60\sim70$ 次/min，精神沉郁，倦怠无力，头颈伸直，呼吸促迫。实验室检查白细胞数增多，嗜中性白细胞显著增加，嗜酸性白细胞和淋巴细胞减少。

慢性咽炎，全身症状不明显，病情发展缓慢，咽部触诊疼痛反应不明显。

**【诊断】** 动物患咽炎时，头颈伸展、流涎、吞咽障碍、食糜和饮水从鼻孔逆出，特征明显，诊断并不困难，但应注意与下列疾病鉴别。

**1. 咽腔内异物** 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，咽部触诊无疼痛反映，也无食糜从鼻孔逆出和流鼻液现象。

**4. 喉卡他** 患病动物咳嗽、流鼻液，咽下无异常。马喉囊卡他，多发于一侧，局部肿胀，触诊时于同侧流出鼻液，无流涎和疼痛表现。

**5. 食管阻塞** 咽下障碍明显，但是咽部无异常，牛羊易继发瘤胃臌气。

**【治疗】** 加强护理，清咽利喉，抗菌消炎，对症治疗，以促进康复过程。

**1. 治疗原则** 加强护理，清咽利喉，抗菌消炎，对症治疗，以促进康复过程。

**2. 护理措施** 不要饲喂粗硬饲料，草食动物给予青草、优质青干草、多汁易消化饲料和麸皮粥；肉食动物和杂食动物可喂给米粥、牛奶、肉汤、鸡蛋等，并给予充足饮水。对于咽痛拒食的动物，应及时补糖输液，种畜或珍稀动物还可静脉输给氨基酸。同时注意改进畜舍环境卫生，保持圈舍清洁、通风、干燥。对于疑似传染病的患畜，应进行隔离观察。治疗时，禁止经口投药，防止误咽。

### 3. 西药治疗

(1) 抗菌消炎：青霉素为首选抗生素，也可用磺胺类药物或其他抗生素，如土霉素、强力霉素、链霉素、庆大霉素等。并适时应用解热止痛剂，如水杨酸钠或安乃近、氨基比林。同时可酌情使用肾上腺皮质激素，如可的松等。

(2) 局部处理：病初咽喉部先冷敷，后热敷，每日3~4次，每次20~30min。也可涂抹樟脑酒精或鱼石脂软膏，止痛消炎膏，或用复方醋酸铅散（醋酸铅10g，明矾5g，薄荷脑1g，白陶土80g）做成膏剂外敷。同时用复方新诺明10~15g，碳酸氢钠10g，碘喉片（或杜灭芬喉片）10~15g，研磨混合后装于布袋，衔于患病动物口内。小动物可用碘甘油涂布咽黏膜或用碘片0.6g，碘化钾1.2g，薄荷油0.25ml，甘油30ml，制成搽剂，直接涂抹于咽黏膜。

(3) 非特异性疗法：牛、猪咽炎，可用异种动物血清，牛20~30ml，猪5~10ml，或用脱脂乳亦可，皮下或肌肉注射。

(4) 封闭疗法：用0.25%普鲁卡因注射液（牛、马50ml，猪、羊20ml）稀释青霉素（牛、马240万~320万IU，猪、羊40万~80万IU），进行咽喉部封闭。

**4. 中药治疗** 中兽医称咽炎为内颡黄，治宜清热解毒，利咽止痛。可口服青黛散（见口炎）。

### 5. 验方

六神丸（中成药）100~200丸，凉水冲服，或研细末吹入咽喉内。

杏仁10g、白矾15g，共为细末，开水冲调，候温，猪（20~25kg）一次灌服。

射干60g，薄荷15g，共为细末，开水冲调，候温灌服。

**【预防】** 着重搞好平时的饲养管理工作，注意饲料的质量和调制，避免饲喂霉败、冰冻的饲料；搞好环境卫生，保持圈舍的清洁和干燥；防止动物受寒感冒、过劳，增强机体的防卫机能；对于咽部邻近器官的炎症应及时治疗，防止炎症蔓延；应用诊断与治疗器械如胃管、投药管等时，操作应细心和周到，避免损伤咽黏膜，以防本病的发生。

## 三、食管阻塞

食管阻塞，俗称“草噎”，是由于吞咽的食物或异物过于粗大或咽下机能障碍，导致食管梗阻的一种食管疾病。常引起动物吞咽障碍和苦闷不安的现象。按阻塞程度分为完全阻塞与不完全阻塞；按阻塞部位分为颈部食管阻塞、胸部食管阻塞和腹部食管阻塞。本病常见于牛、马、猪和犬，羊偶尔发生。

**【病因】**普食饮而食量小，渐进性增重。

**1. 原发性食管阻塞** 不同种类的动物，其发病原因差异较大。

**牛** 主要是采食了未切碎的萝卜、甘蓝、芫菁、甘薯、马铃薯、甜菜、苹果、西瓜皮、玉米穗、大块豆饼、花生饼等时，因咀嚼不充分，吞咽过急而引起。此外还由于误咽毛巾、破布、塑料薄膜、毛线球、木片或胎衣而发病。

**马** 多因车船运输、长途赶运，过于饥饿，当饲喂时，采食过急或贪食，摄取大口草料（如谷物和糠麸），咀嚼不全，唾液混合不充分，匆忙吞咽，而阻塞于食管中；或因过于兴奋，或因过度疲劳，咀嚼、吞咽不正常，在采食草料、小块豆饼、胡萝卜等时，引起阻塞；或因突然受到惊吓，匆忙吞咽而引起。亦有因全身麻醉，食管神经功能尚未完全恢复即采食，从而导致阻塞。

**猪和羊** 多因抢食甘薯、萝卜、马铃薯块、未拌湿均匀的粉料，咀嚼不充分就忙于吞咽而引起。猪采食混有骨头、鱼刺的饲料，亦常发生食管阻塞。

**犬** 多见于群犬争食软骨、骨头和不易嚼烂的肌腱而引起，或因贪食匆忙吞咽而引起。幼犬常因嬉戏，误咽瓶塞、煤块、小石子等异物而发病。

**2. 继发性食管阻塞** 常继发于食管狭窄或食管憩室、食管麻痹、食管炎等疾病。也有由于中枢神经兴奋性增高，发生食管痉挛，采食中引起食管阻塞。

**【症状】** 食管阻塞，通常是采食中突然发病，停止采食，精神紧张，躁动不安，头颈伸展，张口伸舌，呈现吞咽动作，大量流涎，甚至从鼻孔逆出。因食道和颈部肌肉收缩，可引起反射性咳嗽，呼吸急促。这种症状虽可暂时缓和，但仍可反复发作。

由于阻塞物的性状及其阻塞部位的不同，临床症状也有所区别。一般地说，完全阻塞时，采食、饮水完全停止，表现空嚼。颈部食管阻塞时，外部触诊可感阻塞物；胸部食管阻塞时，在阻塞部位上方的食管内积满唾液，触诊能感到波动并引起梗噎运动。用胃导管进行探诊，当触及阻塞物时感到阻力，不能推进。不同家畜食管阻塞特点如下：

**牛和羊** 不能进行嗳气和反刍，迅速发生瘤胃臌气、流涎和呼吸困难。不完全阻塞时，无流涎现象，尚能饮水，无瘤胃臌气现象。

**猪** 多半离群，垂头站立而不卧地，张口流涎，往往出现吞咽动作。时而企图饮水、采食，但饮进的水立即逆出口腔。

**犬** 流涎、干呕和咽下困难。完全性食管阻塞的病犬采食或饮水后，出