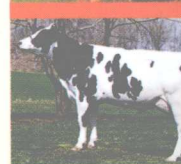
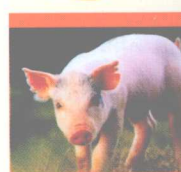


牛病 诊疗原色图谱

兽医临床诊疗宝典



陈怀涛 主编

中国农业出版社



诊疗
宝典



 兽医临床诊疗宝典

牛病.....

诊疗原色图谱

陈怀涛 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

牛病诊疗原色图谱 / 陈怀涛主编. —北京: 中国农业出版社, 2008.5

(兽医临床诊疗宝典)

ISBN 978-7-109-12521-6

I. 牛… II. 陈… III. 牛病-诊疗-图谱
IV. S858.23-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 018705 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 颜景辰

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 4.625

字数: 115 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内容提要

本书由27位有实践经验的兽医科技工作者编写而成,其主要内容包括牛的主要传染病、寄生虫病、普通病以及各种肿瘤共70种,图片153幅。每种疾病重点介绍病原(原因)、典型症状、诊断要点、防治措施与诊疗注意事项。安排新颖具体,语言通俗易懂,容易掌握操作,很适合广大基层兽医和牛场饲管人员学习应用,也可作为兽医专业教师、学生参考。

.....[兽医临床诊疗宝典]

主 编 简 介



陈怀涛

陈怀涛，甘肃农业大学兽医病理学教授，博士研究生指导教师。1938年8月生，陕西华阴人。1961年甘肃农业大学兽医系毕业留校任教，一直从事兽医病理学教学、科学研究、研究生培养与动物疾病检验诊断工作。1979年至1981年赴罗马尼亚N. Balcescu农学院等院校作访问学者，研修兽医病理学。先后任甘肃农业大学兽医系副主任、副书记、书记、兽医病理教研室主任、基础兽医学学科主任，兼国家自然科学基金委员会第六、七届学科专家评审组成员、西北地区兽医病理学研究会理事长、中国畜牧兽医学会兽医病理学分会副理事长、美国纽约科学院(MYAS)国际成员、《中国兽医科学》第一届编委、《动物医学进展》顾问等。主持、参与多项国家与甘肃省自然科学基金研究，10多项获省部级等科技进步奖，发表论文160余篇，编审教材、专著、译著与科普读物20多种，培养研究生数十名。1989年获甘肃省园丁奖，2005年入选《陕西英才》，1992年获国务院“政府特殊津贴”，2001年由英国国际传记中心(IBC)提名确认为该年度国际科学家。

丛书编委会名单



主 任 陈怀涛

委 员 (以姓氏笔画为序)

王新华 王增年 朱战波 任克良

闫喜军 闫新华 李晓明 肖 丹

汪开毓 岳 华 周庆国 周诗其

胡薛英 施振声 贾 宁 夏兆飞

崔恒敏 程世鹏 潘 博 潘耀谦

编写人员

主 编 陈怀涛

副 主 编 李晓明 胡永浩

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁伯良 马小军 马学恩 王大孝

王雯慧 刘安典 刘光远 刘宗平

许乐仁 许益民 孙晓林 李建强

李晓明 李敬玺 杨鸣琦 吴 润

陈怀涛 张旭静 胡永浩 贾 宁

曹光荣 常惠芸 崔恒敏 薛登民

审 稿 王锡祯 崔中林

序 言



随着我国国民经济和畜牧业的不断发展，城乡居民对动物产品尤其肉、奶、蛋、毛、皮等质量的要求越来越高，然而各种动物疾病的频繁发生严重影响畜牧业的发展，并给养殖业带来了巨大的经济损失。

为了使基层畜牧兽医工作者和动物养殖专业人员能较快学习并掌握多种动物主要疾病的基础知识和临床诊疗技术，中国农业出版社决定组织编写一套全彩丛书《兽医临床诊疗宝典》，这是很有意义的举措。本丛书编写工程的启动，旨在提高我国动物疾病防控工作的质量，促进畜牧业的健康发展，为养殖业及农牧民增收贡献力量。

参加本丛书编审工作的都是具有丰富兽医临床实践经验并收藏有大量珍贵彩色照片的兽医专家。这些专家的临诊经验和学术水平，保证了丛书的质量，使其具有科学性、实用性和可操作性。

本丛书主要收录各种动物的常见病、多发病，不

仅将危害严重的传染病与寄生虫病作为重点，而且包括日益受到重视的营养代谢病、中毒病、其他疾病和肿瘤。每一疾病的内容都由病因或病原、典型症状和图片、诊断要点、防治措施及诊疗注意事项五部分组成。因此，本丛书的最大特点是图文并茂、简明扼要、重点突出、易于学习和应用。

本丛书出版之际，谨对全体编写人员的严谨学风和付出的艰辛劳动深表敬意！对中国农业出版社的大力支持致以谢意！颜景辰编辑在本丛书的整个编写和出版过程中做了出色的组织和协调工作，在此特表感谢！

祝贺《兽医临床诊疗宝典》丛书出版！相信其对我国养殖业的发展和动物疾病的防控必将发挥重要作用。

陈怀涛

2008年6月

前言



近年来,随着我国畜牧业的飞速发展,养牛数量也呈现出急剧增长的势头。除了规模化的牛场外,各地还涌现出很多“奶牛村”和“养殖专业户”等。养牛业成为农村脱贫致富的有效途径,并成为当地农业发展的支柱产业。发展养牛业需要兽医工作配套。虽然一些重要的疫病如炭疽、气肿疽等已得到控制,但仍有不少传染病如口蹄疫时有流行,而且也出现了一些新的疾病。这些疾病造成的经济损失与日俱增,严重制约着养牛业的发展。

《牛病诊疗原色图谱》是兽医临床诊疗宝典丛书的分册之一。全书共分四章,分别为传染病、寄生虫病、普通病和肿瘤。该书以牛的常发病、多发病为主,采取图文并茂的形式,以彩色图片为主,共附图片153幅,辅以简洁的文字,系统地阐述了疾病的病因、典型症状和图片、诊断要点、防治措施和诊疗注意事项。本书内容新颖、科学,语言通俗易懂,有很强的可操作性,很适合广大基层兽医、养牛专业户、养牛场的饲养管理人员阅读和使用。

由于时间仓促,水平有限,不足之处难免,望读者指正以便我们以后修订完善。

编者

2008年6月

目 录

序言 前言

炭疽	1	牛传染性鼻气管炎	46
犊牛大肠杆菌病	3	牛病毒性腹泻 / 黏膜病	48
沙门氏菌病	5	牛白血病	52
坏死杆菌病	7	牛瘟	55
巴氏杆菌病	10	牛海绵状脑病	58
牛细菌性肾盂肾炎	13	牛传染性脑膜脑炎	60
牛肠毒血症	14	阔盘吸虫病	62
气肿疽	16	前后盘吸虫病	63
恶性水肿	17	牛囊尾蚴病	65
破伤风	19	螨病	67
结核病	21	牛皮蝇蛆病	68
副结核病	24	肉孢子虫病	70
皮肤霉菌病	26	贝诺孢子虫病	72
放线菌病	27	隐孢子虫病	73
牛传染性胸膜肺炎	30	牛泰勒虫病	75
心水病	32	牛球虫病	78
衣原体病	35	乳腺炎	80
肉毒梭菌中毒症	36	卵巢囊肿	82
口蹄疫	38	乳池与乳管狭窄	84
牛流行热	42	妊娠毒血症	85
牛恶性卡他热	44	酮病	86

生产瘫痪	87	磷化锌中毒	113
胎衣不下	89	牛乳头状瘤病	116
脐炎	91	鳞状细胞癌	117
瘤胃酸中毒	92	牛瞬膜癌	119
创伤性网胃腹膜炎	94	纤维瘤与纤维肉瘤	121
皱胃变位	98	皮肤类肉瘤病	123
皱胃阻塞	100	平滑肌瘤	125
关节炎	102	脂肪瘤	126
腹壁疝	103	黏液瘤	127
遗传性先天性皮肤缺失	104	精原细胞瘤	129
牛蕨中毒	105	肺癌	130
霉烂甘薯中毒	107	肝癌	131
栎树叶中毒	109	间皮细胞瘤	133
无机氟中毒	110	甲状腺瘤与腺癌	134

炭 疽

炭疽是由炭疽杆菌引起人兽共患的一种急性、热性、败血性传染病。家畜中以牛、马和绵羊的易感性最强。主要特征是发病急促、稽留高热、脾肿大、结缔组织出血性水肿和血液凝固不良。

【病原】炭疽杆菌为革兰氏染色阳性，有荚膜，可形成芽孢。在动物体内多呈单个或竹节状短链。繁殖体抵抗力不强，易被一般的消毒药杀灭，但芽孢具有相当强的抵抗力。

【典型症状】本病潜伏期约1~5天。牛、羊炭疽在临诊上可分为最急性、急性和亚急性三型。

最急性型：突然倒地、震颤、昏迷、呼吸困难、腹胀、可视黏膜发绀、天然孔出血。

急性型：精神沉郁、高热、食欲废绝、反刍停止、可视黏膜发绀并见出血点、腹痛、后期出现血便和血尿，死前天然孔出血。



图1 败血脾

败血脾的外观：脾肿大，质软，呈紫黑色。

(Blowey R W 等主编. 齐长明主译. 牛病彩色图谱 (第二版). 北京: 中国农业大学出版社, 2004)



图2 败血脾

败血脾切面色紫黑，脾髓软化呈糊状，似煤焦油。
(张旭静. 动物病理学检验彩色图谱. 北京: 中国农业出版社, 2003 年)

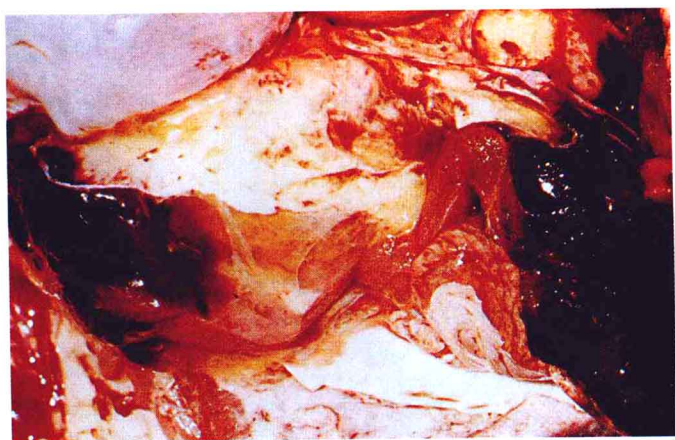


图3 皮下浆液出血性炎症

皮肤疔：切开时，见皮下结缔组织呈出血性胶样水肿。（陈怀涛）

亚急性型：多见于牛，病情进展缓慢。常在咽喉、颈部、胸前、肩前和腹下的皮肤以及口腔和直肠黏膜等局部出现“炭疽疔”（浆液出血性炎症）。

【诊断要点】 本病应根据病原检查、主要症状和病理变化进行综合诊断。

病原检查：炭疽病尸原则上禁止剖检。必要时取血液或病变组织涂片，检查炭疽杆菌；也可通过炭疽沉淀试验、荧光抗体技术和琼脂扩散试验进行诊断。

主要症状：高热、沉郁、可视黏膜发绀、炭疽痢等。

病理变化：主要呈败血性病变。尸体腹胀，尸僵不全，天然孔出血，血液凝固不良呈焦煤油样，全身广泛出血，皮下与肌间组织出血性胶样浸润，败血脾（肿大，软化），出血性坏死性淋巴结炎和小肠炎，有的形成肠痈，局灶性出血性肺炎。

【防治措施】 疫区的牛、羊可用炭疽疫苗免疫接种。Ⅱ号炭疽芽孢苗可用于牛、羊，无毒炭疽芽孢苗只用于牛和绵羊。

发生炭疽时应立即上报疫情，封锁疫区，对病畜进行隔离治疗。对病尸严禁剖检，应深埋或焚烧处理。对污染的环境彻底消毒。对疫区及周边的易感动物要进行紧急免疫接种。

对病畜可用抗炭疽血清治疗，或应用青霉素、链霉素、土霉素和磺胺药进行治疗。

【诊疗注意事项】 炭疽的诊断要仔细、迅速并注意防护。疑似炭疽的病例禁止剖检，应立即进行细菌学检查。注意与巴氏杆菌病、泰勒虫病、气肿疽及恶性水肿鉴别。

犊牛大肠杆菌病

又称大肠杆菌性腹泻或犊牛白痢，是由多种血清型的致病性大肠杆菌引起幼犊的一种急性传染病。其特征为败血症和剧烈腹泻。成年牛常表现为乳腺炎。

【病原】 大肠杆菌为革兰氏阴性，无芽孢，有周身鞭毛，能运动。致病性菌株一般可产生一种内毒素和两种肠毒素。

【典型症状】 临诊上分为败血型、肠毒血型和肠炎型。

败血型：发生在未及时吃上初乳或母牛缺乳、机体免疫球蛋白缺乏

的犊牛。表现突然发病，体温升高，精神不振，间有腹泻，常于症状出现后数小时至1天内死亡。

肠毒血型：较少见，常突然死亡。病程稍长时，表现中毒性神经症状，随后昏迷、死亡；死前有腹泻症状。

肠炎型：见于7~10天吃过初乳的犊牛。粪便呈稀糊状至水样，黄色至灰白色，混有未消化的凝乳块、凝血块及泡沫，有酸败气味；后期肛门失禁和腹痛。病程稍长者常发生脐炎、关节炎

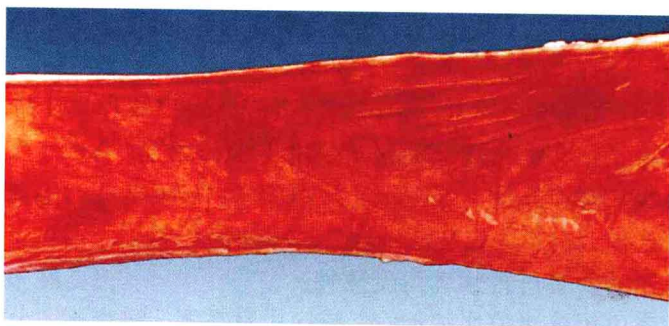


图4 出血性肠炎

病牛小肠黏膜充血、出血，附有淡红色的黏液。

(陈怀涛)



图5 急性乳腺炎

成牛病部乳腺切面见明显充血、出血。

(Mouwen J M V M, et al.. *A colour atlas of veterinary pathology*. Wolfe Medical Publications Ltd, 1982)

或肺炎。

【诊断要点】剖检见败血性、中毒性病变及急性胃肠炎变化。根据流行病学、临床症状、病理变化、结合病原检查进行综合诊断。病原检查时，生前可采取粪便，死后可采取肠系膜淋巴结、肝、脾及肠内容物。

【防治措施】控制本病以预防为主。对孕畜应供给足够的蛋白饲料和维生素、矿物质，保持厩舍卫生，分娩前尤其注意母畜乳房的清洁，保证幼犊在出生后6小时内食入足量的初乳。

在怀孕后期可用当地菌株制备的疫苗对母畜进行免疫接种，或给幼犊注射大肠杆菌高免血清，也有一定预防作用。

治疗原则：抗菌消炎，补液，调整胃肠机能。抗菌疗法可选用庆大霉素（2.2毫克/千克体重）、丁胺卡那霉素（4.4~6.6毫克/千克体重），恩诺沙星（2.2毫克/千克体重）等。补液可采用静脉输入复方氯化钠溶液、生理盐水、或葡萄糖盐水2 000~6 000毫升，必要时添加碳酸氢钠预防酸中毒。此外，可配合使用收敛剂和健胃剂。

【诊疗注意事项】在正常情况下，动物消化道内就存在大肠杆菌，死后也易侵入组织，故从动物组织、尤其肠内容物中分离出该菌，不能作为确诊本病的依据，必要时还需进行鉴定其血清型。本病肠炎型要与犊牛沙门氏菌病、犊牛球虫病、犊牛轮状病毒病相鉴别。败血型要与犊牛双球菌性败血症鉴别。

沙门氏菌病

沙门氏菌病又称副伤寒，是由沙门氏菌属的细菌引起各种动物的一类疾病的总称。可发生于各年龄的牛，犊牛主要特征为败血症和肠炎，孕牛可发生流产。

【病原】沙门氏菌属的细菌为两端钝圆的直杆菌，革兰氏染色阴性，绝大多数有周身鞭毛，能运动。引起牛沙门氏菌病的主要病原为鼠伤寒沙门氏菌、都柏林沙门氏菌、纽波特沙门氏菌、肠炎沙门氏菌和牛病沙门氏菌。