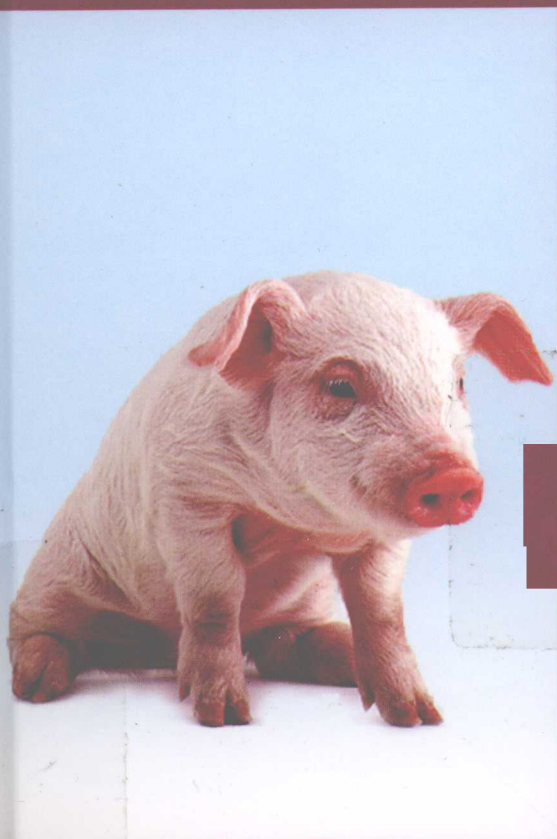


ZHUBING LEIZHENG
JIANBIE ZHENDUAN
CAISE TUPU

猪病类症鉴别诊断 彩色图谱

杜向党 主编
李新生



猪病类症鉴别诊断

彩色图谱

杜向党 李新生 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病类症鉴别诊断彩色图谱/杜向党, 李新生主编.
北京: 中国农业出版社, 2010.2
ISBN 978-7-109-14396-8

I. 猪… II. ①杜…②李… III. 猪病-鉴别诊断-图谱
IV. S858.28-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第025218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 黄向阳 何致莹

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2010年7月第1版 2010年7月北京第1次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 5.25
字数: 116千字 印数: 1~5 000册
定价: 60.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编写委员会

主 编 杜向党 李新生

副主编 袁之润 闫若潜 崔 沛 何雷堂

编著者 (按姓氏汉语拼音顺序)

陈红英 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

陈玉霞 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

崔 沛 (河南省畜牧局动物疫病预防控制中心)

杜向党 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

何雷堂 (河南省鹤壁市畜牧局)

黄宗梅 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

李新生 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

刘建华 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)

闫若潜 (河南省畜牧局动物疫病预防控制中心)

袁之润 (河南碧云天动物药业有限公司)

张素梅 (河南农业大学畜牧兽医工程学院)



随着我国养猪业的快速发展，猪的疾病越来越多，越来越复杂，给养猪业造成了重大的损失。为了帮助广大养猪从业人员了解和掌握猪病诊断方面的技术和最新成果，促进养猪业的健康发展，我们组织了从事兽医微生物学、传染病学、免疫学、病理学、药理学等专业方面的一批中青年学者编写了本书。

本书作者大部分来自河南农业大学，其他作者分别来自河南省畜牧局动物疫病预防控制中心等单位，作者长期从事猪病剖检、诊断、防制等工作，积累了丰富的临床实践经验，本书引用了作者临床第一手病例和相关的图片资料。

全书共分为七章。第一章～第六章，分别从概述、类症鉴别（病原、流行病学、临床症状、剖检病变、防制措施）、鉴别诊断要点等方面描述猪的呼吸道疾病、腹泻性疾病、繁殖障碍性疾病、神经性疾病、皮肤损伤性疾病、急性热性疾病等六大类疾病，并配有大量的临床诊断彩色图；在最后一章里，系统地介绍了猪场疫病的综合防制措施。

在编写过程中，作者认真地收集了国内外的最新资料和研究成果，并结合编者多年来的教学、科研、生产经验，力求使本书实用新颖、科学准确、叙述简练流畅，突出针对性和实用性。目的是为基层兽医、养殖从



业者以及大专院校本、专科学生提供生动、翔实的病例，正确的诊断知识，以及合理的防制措施。

本书在编写过程中承蒙河南农业大学畜牧兽医工程学院领导的关心、支持与帮助。另外，河南碧云天动物药业有限公司为本书的图片拍摄工作提供了部分的协助，在此一并表示衷心地感谢。

编著者

2009.10



前言

第一章 猪呼吸道疾病的类症鉴别	1
一、概述	1
二、类症鉴别	1
(一) 猪传染性胸膜肺炎	1
(二) 猪支原体肺炎	3
(三) 副猪嗜血杆菌病	4
(四) 猪巴氏杆菌病	6
(五) 猪流行性感冒	8
(六) 猪传染性萎缩性鼻炎	8
三、猪呼吸道疾病的鉴别诊断要点	9
第二章 猪腹泻性传染病的类症鉴别	10
一、概述	10
二、类症鉴别	10
(一) 仔猪黄痢	10
(二) 仔猪白痢	11
(三) 仔猪梭菌性肠炎	12
(四) 仔猪副伤寒	13
(五) 猪痢疾	14
(六) 猪回肠炎	14
(七) 猪球虫病	15
(八) 猪传染性胃肠炎	16
(九) 猪流行性腹泻	17
(十) 猪轮状病毒感染	17
三、猪腹泻性传染病的鉴别诊断要点	18



第三章 猪繁殖障碍性传染病类症鉴别	20
一、概述	20
二、类症鉴别	20
(一) 猪繁殖与呼吸综合征	20
(二) 猪伪狂犬病	25
(三) 猪细小病毒病	27
(四) 猪流行性乙型脑炎	28
(五) 猪衣原体病	29
三、猪繁殖障碍性传染病的鉴别诊断要点	30
第四章 以神经症状为主的猪传染病类症鉴别	31
一、概述	31
二、类症鉴别	31
(一) 猪水肿病	31
(二) 其他疾病	33
三、以神经症状为主的猪传染病的鉴别诊断要点	33
第五章 引起猪皮肤损伤传染病的类症鉴别	35
一、概述	35
二、类症鉴别	35
(一) 口蹄疫	35
(二) 猪痘	38
(三) 猪皮炎与肾病综合征	39
(四) 猪葡萄球菌感染	43
(五) 猪疥螨病	45
(六) 猪玫瑰糠疹	46
三、引起猪皮肤损伤传染病的鉴别诊断要点	47
第六章 猪急性、热性传染病的类症鉴别	48
一、概述	48
二、类症鉴别	48
(一) 猪瘟	48
(二) 猪丹毒	54
(三) 猪链球菌病	55
(四) 猪弓形虫病	56
(五) 猪附红细胞体病	59
三、猪急性、热性传染病的鉴别诊断要点	60

第七章 猪场疫病综合防治	62
一、猪呼吸道疾病的防治	62
(一) 猪呼吸道疾病综合征的危害	62
(二) 一些猪场控制不了猪呼吸道疾病的原因	62
(三) 猪呼吸道疾病早期发现的方法	62
(四) 猪呼吸道疾病综合征的防治方案	63
二、仔猪腹泻的防治	63
(一) 仔猪腹泻的原因	63
(二) 仔猪腹泻的综合防治方案	63
三、后备及断奶母猪不发情或不受胎的因素及对策	64
(一) 初情期迟缓	64
(二) 母猪断奶后不发情(乏情)	65
(三) 多次配种后不受胎	66
(四) 卵巢囊肿	67
四、猪场综合保健措施	67
(一) 防疫	67
(二) 消毒	70
(三) 驱虫	71
(四) 除霉	72
(五) 药物保健	72
主要参考文献	74

第一章

猪呼吸道疾病的类症鉴别



一、概 述

猪的呼吸道疾病是由多种病毒、细菌等微生物混合感染，引起猪的以呼吸道症状和病变为主的高致病性传染病。主要有猪传染性胸膜肺炎 (Porcine infectious pleuropneumonia)、猪支原体肺炎 (Mycoplasmal pneumonia of swine)、副猪嗜血杆菌病 (Haemophilus suis)、猪巴氏杆菌病 (Swine pasteurellosis)、猪流感 (Swine influenza)、传染性萎缩性鼻炎 (Swine infectious atrophic rhinitis) 等。

二、类症鉴别

(一) 猪传染性胸膜肺炎

猪传染性胸膜肺炎是由胸膜肺炎放线杆菌 (*Actinobacillus pleuropneumoniae*, APP) 引起的一种严重的呼吸道疾病，如果最急性，可以造成大批猪只发病和死亡，如果发展成慢性或潜伏于猪群内，可使猪生长缓慢，提高猪群的治疗及免疫费用。

【病原】

本病的病原体是放线杆菌属的胸膜肺炎放线杆菌，为革兰氏阴性细菌，呈球杆状、丝状 (图 1-1-1)。

【流行病学】

各种年龄的猪群均易感，但以 2 ~ 5 月龄，体重在 30 ~ 60kg 的猪多发；本病发生没有明显的季节性，但多发生在春季和冬季；初发病的猪群死亡率较高，但经过一段时间后，渐渐趋向缓和。

【临床症状】

体温升高，可达 42℃ 以上；呼吸急促，极为困难；口鼻流出带血性、泡沫性分泌物；耳、鼻及四肢末端皮肤呈蓝紫色；若

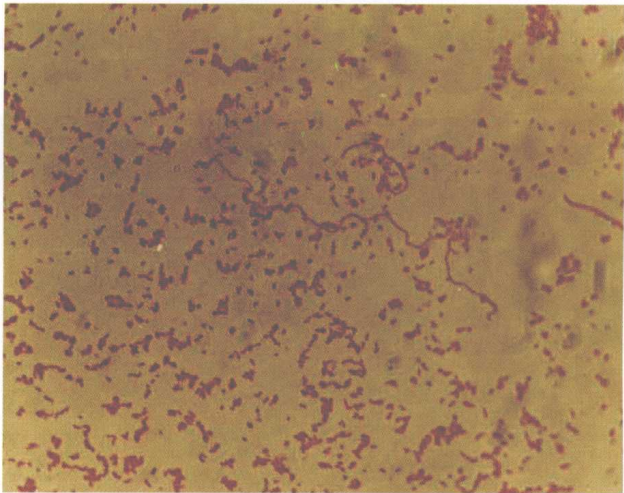


图 1-1-1 革兰氏染色呈阴性的球杆状、丝状胸膜肺炎放线杆菌



混合感染巴氏杆菌或支原体时，则病情恶化，病死率明显增加。

【剖检病变】

气管、支气管黏膜肿胀，内充满血样泡沫和脓性渗出液（图 1-1-2）。肺脏的病变多是双侧性的，在肺脏的心叶、尖叶、膈叶出现红色实变较硬病灶，纤维素性胸膜炎明显（图 1-1-3 ~ 图 1-1-9）；胸膜出血，胸膜、心包膜、膈肌等不同程度的纤维性粘连，且很难分离（图 1-1-10、图 1-1-11）；肺门淋巴结肿大、水肿，切面呈灰白色、略带黄色，腹股沟淋巴结水肿，周围组织呈胶冻样浸润。



图 1-1-2 传染性胸膜肺炎 气管内充满泡沫状渗出液

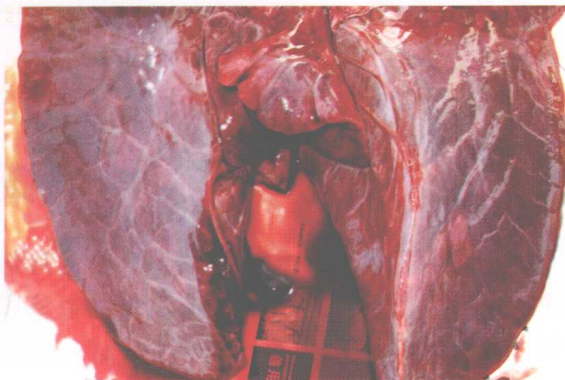


图 1-1-3 急性传染性胸膜肺炎 肺暗红色，高度肿胀，表面明显覆盖假膜

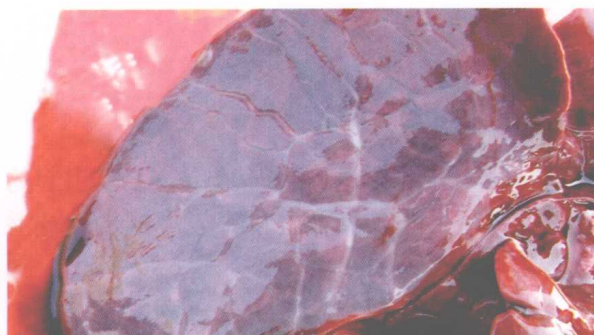


图 1-1-4 急性传染性胸膜肺炎 肺暗红色，高度肿胀，表面明显覆盖假膜



图 1-1-5 急性传染性胸膜肺炎 肺暗红色，高度肿胀，表面明显覆盖假膜

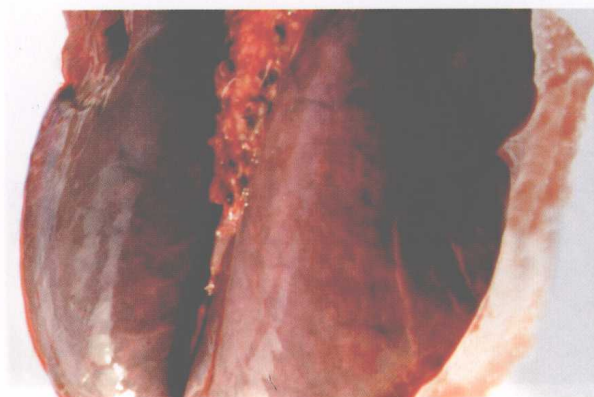


图 1-1-6 急性传染性胸膜肺炎 肺暗红色，高度肿胀，表面明显覆盖假膜

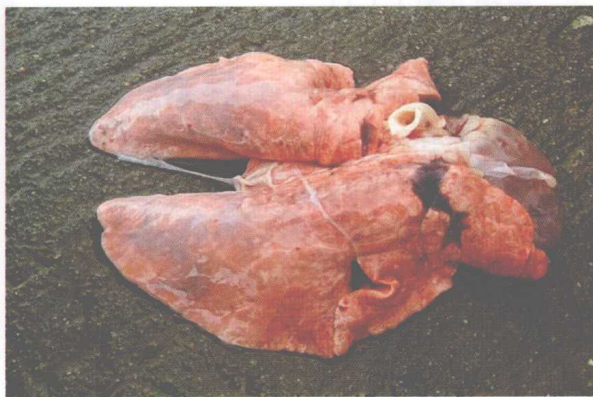


图 1-1-7 传染性胸膜肺炎 主气管周围出血性实变或坏死

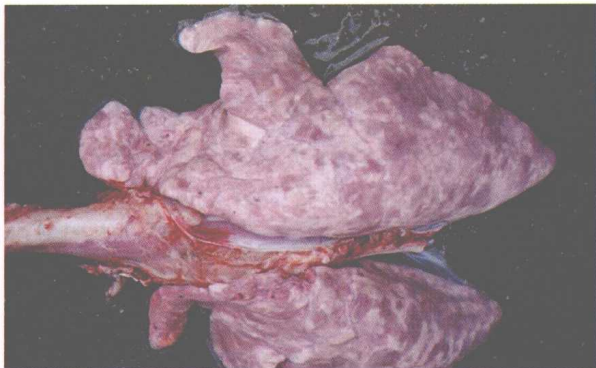


图 1-1-8 传染性胸膜肺炎 纤维素性胸膜炎

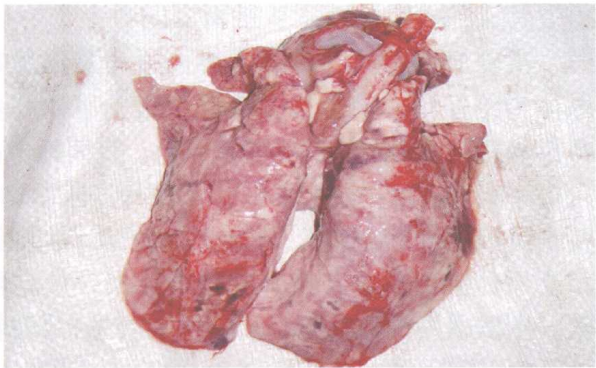


图 1-1-9 传染性胸膜肺炎 纤维素性胸膜炎

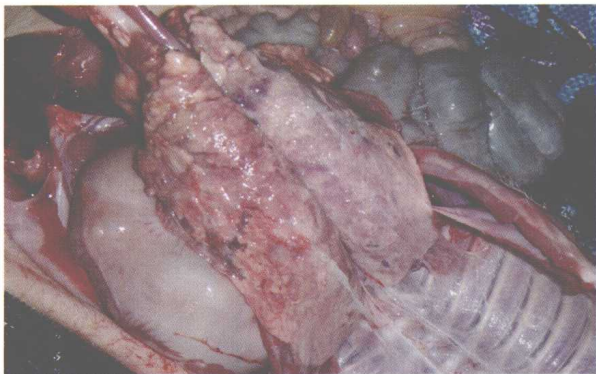


图 1-1-10 传染性胸膜肺炎 肺与肋胸膜发生纤维性粘连



图 1-1-11 传染性胸膜肺炎 肺与肋胸膜发生纤维性粘连

【防控措施】

虽说我国已研制出疫苗，但由于各血清型之间交叉保护性不强，同型菌株制备的疫苗只能对同型菌株感染有保护作用。因此，为了尽快对本病进行控制，可以采用自家苗进行免疫。治疗方面，可以选择敏感药物（如氟苯尼考、头孢噻呋、多西环素等）与增加免疫力的药物（如益力健）等配合使用，可以收到一定效果。另外，也要加强消毒。

（二）猪支原体肺炎

猪支原体肺炎又称地方性流行性肺炎，我国俗称“猪气喘病”，是由支原体引起猪的一种慢性消耗性呼吸道疾病，临床主要表现咳嗽和气喘，病猪体温和食欲无明显变化为主要特征。在世界范围内广泛流行，特别是在高度集约化猪场，猪肺炎支原体的感染率非常高，一旦暴发该病，会给猪场管理和疾病控制带来很大的困难，经济损失严重。猪气喘病是全球养猪界公认的最难净化的猪病，当前，几乎所有的学者一致认为，绝大多数猪呼吸道疾病综合征都与猪肺炎支原体参与致病有关。该病是目前及今后很长一段时期内影响养猪生产的主要疾病，控制和净化该病是世界养猪生产所面临的主要课题。因此，如何有效地预防和控制猪支原体肺炎已成为当今养猪业的一项重要工作。

【病原】

本病的主要病原体是支原体科、支原体属的猪肺炎支原体。



【流行病学】

猪支原体肺炎的传播主要通过病猪的呼吸道分泌物直接接触造成的；母猪将肺炎支原体传给仔猪，使得很多猪群中猪支原体肺炎持续存在；任何日龄、任何品种的猪对支原体都易感染，相同的饲养管理条件，我国地方品种的猪比外来品种的猪发病严重，症状明显，死亡率高，恢复和治愈率低。本病一年四季均可发生，但以冬季、早春及晚秋寒冷季节多发，特别是潮湿、气温骤变、环境卫生差、饲养密度高、通风不良等应激因素可使本病加速传播。猪支原体肺炎常常与蓝耳病混合感染，使猪群的免疫功能受到破坏，常导致猪瘟的免疫失败；猪群感染支原体肺炎后，生长缓慢，饲料报酬下降，出栏延迟，僵猪的比例升高。

【临床症状】

慢性干咳，气喘，体温正常，食欲无显著变化。

【剖检病变】

在肺脏的心叶、中间叶和尖叶的腹面，膈叶的前部呈对称性的虾肉样病变或胰样病变（图 1-2-1）；气管内通常有卡他性分泌物，支气管淋巴结和纵隔淋巴结通常肿大。

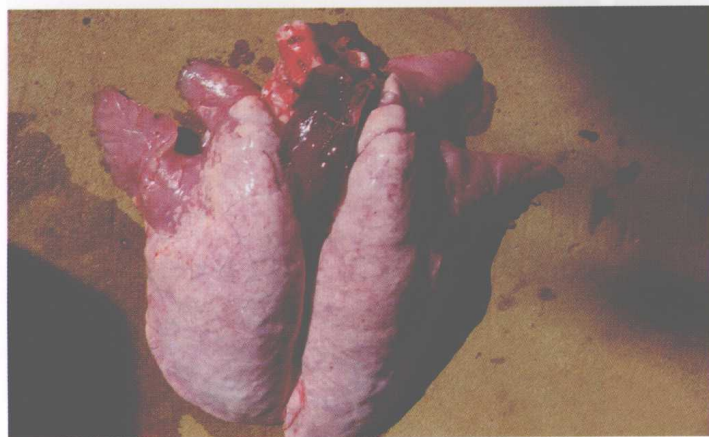


图 1-2-1 猪支原体肺炎 肺呈现对称性虾肉样病变

【防控措施】

针对支原体本身的特点，单纯依靠疫苗的免疫接种、药物的防治或改善环境，不可能完全控制本病的发生，必须采取综合性措施且长期坚持，才能得到有效控制。

(1) 坚持自繁自养自育的原则，做好猪场的环境卫生与消毒工作。

(2) 加强饲养管理，降低应激因素，注意猪舍的通风换气，降低有害气体浓度，控制好猪舍温湿度，降低猪群的饲养密度。

(3) 根据猪场的实际情况，适

当使用疫苗。

(4) 选择合理的用药方法，推荐猪场使用“三西加一中”的预防办法，即使用三种敏感西药（每月只使用一种西药）与洋金银花平喘散（中药）同时使用，每月连喂 5 ~ 7d，连续使用 3 个月，在国内很多大型猪场使用，均收到很好的效果。

（三）副猪嗜血杆菌病

副猪嗜血杆菌病又称“猪格氏病”、猪多发性浆膜炎与关节炎。主要发生于断奶仔猪，常见于 5 ~ 8 周龄的猪，病死率可达到 50% 以上。随着养猪业的发展，特别是规模化养猪的不断进步，该病逐渐成为制约养猪业的重要疾病之一，引起了人们的广泛重视。

【病原】

本病的病原体是嗜血杆菌属的副猪嗜血杆菌。

【流行病学】

主要通过猪群间的接触和空气飞沫以及污染物传播，带菌猪和慢性感染猪为本病的传染

源。副猪嗜血杆菌至少有 15 个血清型，每地及单个病体的血清型各不相同。该病主要影响断奶前后及保育阶段 2 ~ 4 周龄猪，临床最常见的是 5 ~ 8 周龄猪。发病率可达 40%，严重时病死率可达 50%。

【临床症状】

发烧（41 ~ 42℃），咳嗽，呼吸困难；消瘦，被毛粗乱，厌食；反应迟钝，疼痛（由尖叫推断）；关节肿胀，跛行，颤抖，共济失调；侧卧，随后迅速死亡（图 1-3-1 ~ 图 1-3-3）。

【剖检病变】

在单个或多个浆膜面，可见浆液性和化脓性纤维蛋白渗出物，出现腹膜炎、心包炎和胸膜炎，严重时发生粘连（图 1-3-4 ~ 图 1-3-9），也可波及脑膜和关节表面，尤其是腕关节和跗关节。

【防控措施】

发病的猪场可以选择疫苗进行免疫接种，但是由于菌株血清型不同而缺乏交叉保护，所以疫苗保护也存在一定的缺陷。因此，也要做好以下工作：

- （1）加强通风和消毒，降低湿度，减少猪群流动。
- （2）严把引种关。



图 1-3-1 副猪嗜血杆菌病 病猪后肢关节肿大，卧地不起

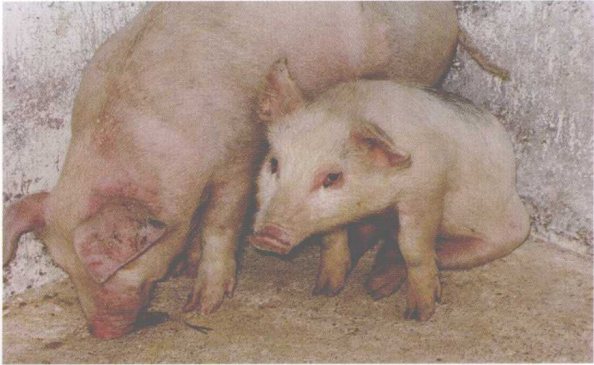


图 1-3-2 副猪嗜血杆菌病 病猪后肢关节肿大，卧地不起



图 1-3-3 副猪嗜血杆菌病 病猪前肢关节肿大，卧地不起

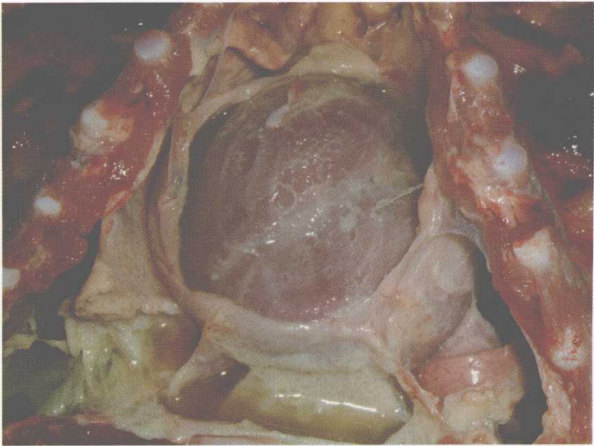


图 1-3-4 副猪嗜血杆菌病 病猪心包炎，在心外膜形成一层灰白色的绒毛，又称“绒毛心”

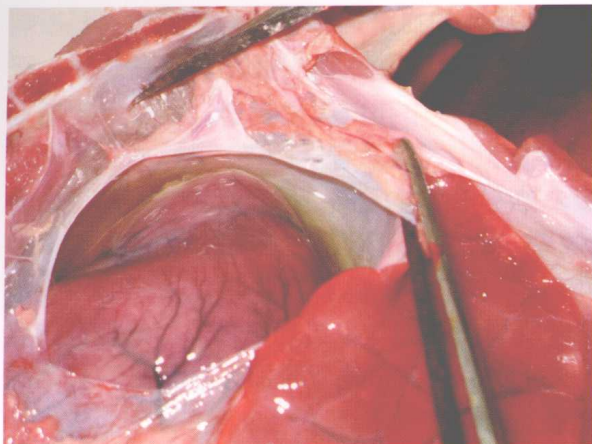


图 1-3-5 副猪嗜血杆菌病 病猪心包炎，心包积液

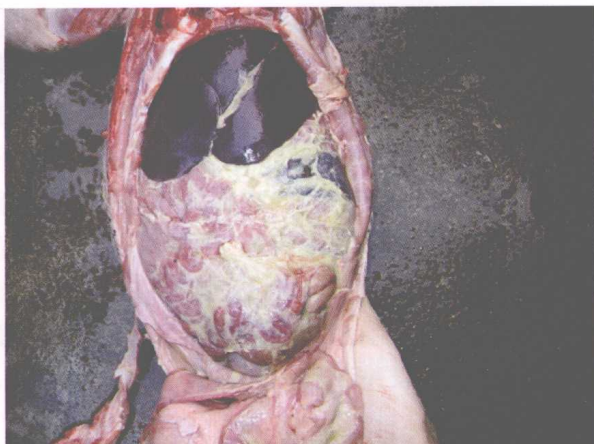


图 1-3-6 副猪嗜血杆菌病 病猪腹膜炎

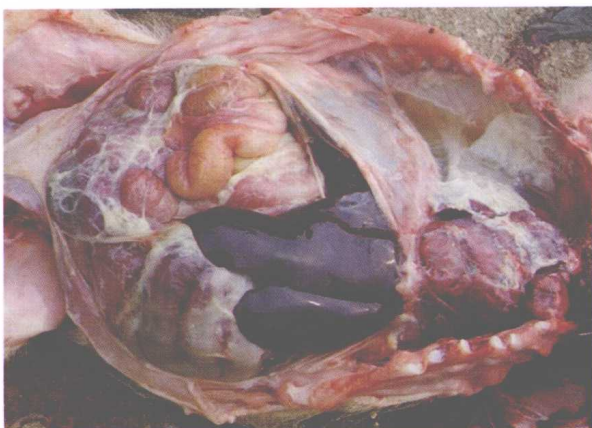


图 1-3-7 副猪嗜血杆菌病 病猪胸膜炎，腹膜炎，胸腔积液

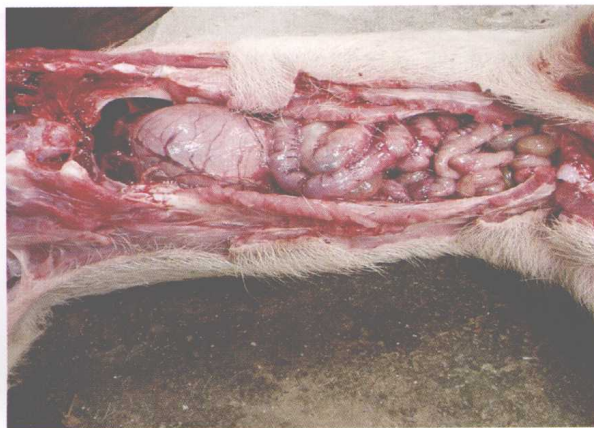


图 1-3-8 副猪嗜血杆菌病 病猪胸膜炎，腹膜炎

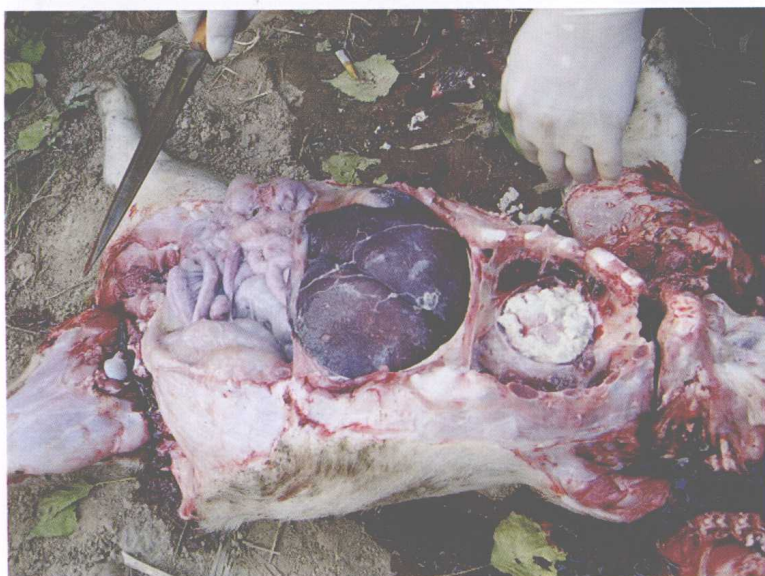


图 1-3-9 副猪嗜血杆菌病 病猪胸膜炎，心包炎，腹膜炎

(3) 注重药物保健和预防：在饲料中加入敏感药物如氟苯尼考、阿莫西林。

(4) 治疗时，可以选用头孢噻呋或头孢喹诺等。

(四) 猪巴氏杆菌病

猪巴氏杆菌病又叫猪肺疫，是由多杀性巴氏杆菌引起的猪的急性呼吸道疾病，俗称“锁喉风”。本病多在猪场零星发生，但是如果防疫不好，也可出现暴发。多杀性巴氏杆菌是机体的一种常在菌群，一旦抗病能力降低，就会发生本病。

本病发病急，死亡快，往往来不及治疗，给养猪业带来损失。

【病原】

本病的病原体是多杀性巴氏杆菌。

【流行病学】

各种年龄的猪群均易感，但以育成猪多发；全年均可发生，但以秋季、春初发生较多，常常突然死在猪舍里；常与猪瘟、流行性感胃等病混合感染。

【临床症状】

体温一般升高至 41℃ 以上；咽喉部有坚硬的热痛性肿胀；呼吸高度困难，张口呼吸，犬坐姿势。

【剖检病变】

最急性可见咽喉部及周围组织有出血性胶样浸润，皮下组织可见大量胶冻样液体；全身淋巴结肿大，切面弥散性出血；肺脏以充血、水肿为主（图 1-4-1）。急性型以纤维素性肺炎为主，肺的病变部位与正常部位之间有个明显的分界线（图 1-4-2），肺炎区切面红白相间，呈大理石样花纹（图 1-4-3）。

【防控措施】

本病多为条件性致病菌，要消除各种致病因素，一年加强两次疫苗注射，无需药物预防。发病时可以选用敏感抗生素进行治疗，如头孢类、喹诺酮类药物。

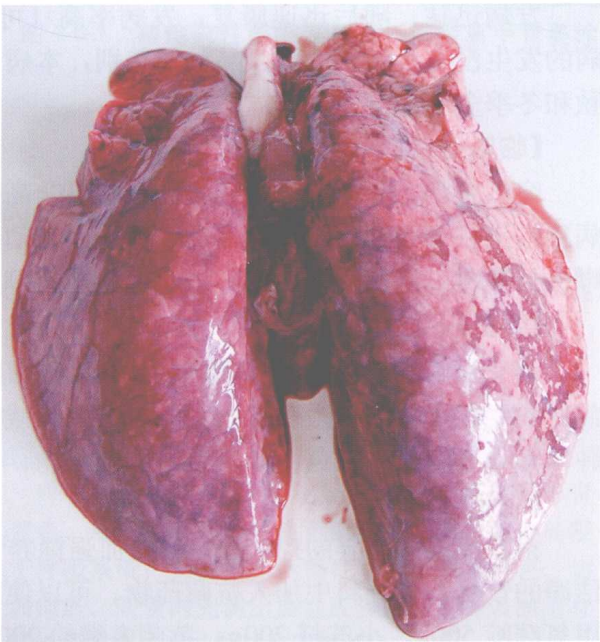


图 1-4-1 猪巴氏杆菌病 病猪肺脏水肿，出血
(胡延春)

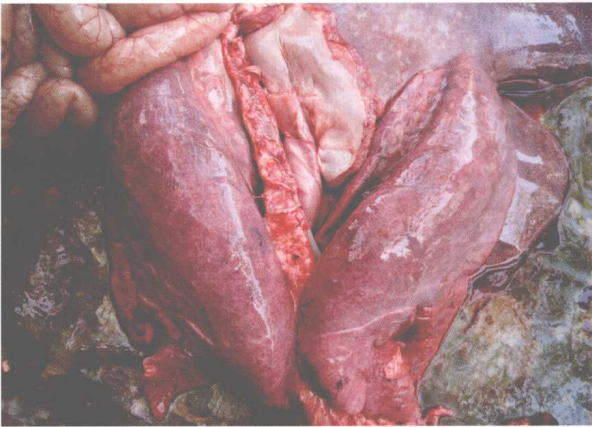


图 1-4-2 猪巴氏杆菌病 病猪肺脏坏死灶界限明显

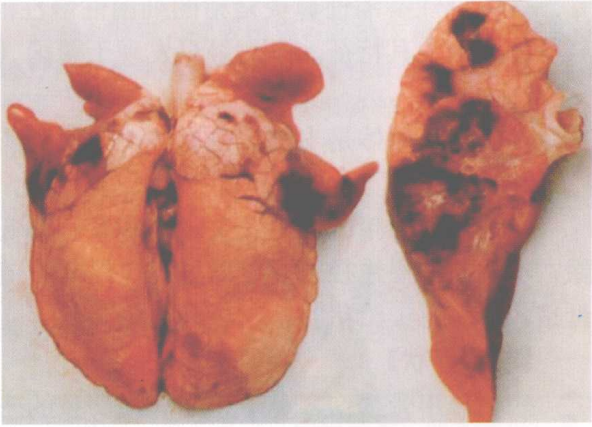


图 1-4-3 猪巴氏杆菌病 病猪肺脏切面呈大理石样花纹



（五）猪流行性感冒

也称猪流感，是由 A 型流感病毒引起的猪的一种急性、高度接触性呼吸道传染病。其主要特征为突然发生、咳嗽、呼吸困难、发热、虚脱及迅速康复，病情可在短时间内波及全群。猪流感病毒可附着于纤毛，并可在鼻黏膜、扁桃体、淋巴结和肺中进行繁殖，损害猪肺部的防卫机制，使得猪体对其他病毒或细菌敞开大门。如果单一猪流感病毒感染，其往往呈现良性过程。但如果出现继发感染，其症状和病变会加重。

【病原】

本病的病原体为正黏病毒科 A 型流感病毒属的猪流行性感冒病毒。

【流行病学】

发病迅猛，随后迅速康复；发病率高（可达 100%），病死率低（一般不超过 1%）；本病的发生没有年龄、性别、品种的差别；本病一年四季均可发生，但以天气骤变的早春、晚秋和冬季多见。

【临床症状】

突然发病，几乎全群同时发生；体温升高至 40 ~ 42℃；厌食或不食，反应迟钝，蜷缩，病猪常挤在一起；肌肉酸痛，常卧地不愿走动，甚至强行驱赶也不动；呼吸急促、阵发性咳嗽、打喷嚏、流鼻涕，常伴有结膜炎和鼻炎等。

【剖检病变】

病变部位多数局限于肺部的尖叶和心叶，在严重的病例中肺部的一半以上发生病变；通常在病变和正常的肺组织之间有明显的分界线，病变部位呈紫色的硬结；一些肺间质明显水肿；呼吸道内含有血色、纤维蛋白性渗出物，严重病例可见纤维蛋白性胸膜炎。

【防控措施】

猪流感没有特异的疗法，但是要加强饲养管理和消毒，避免应激因素，供应充足、新鲜、洁净的饮水，在饲料中加入抗菌药物，可以使猪群快速康复，减少死亡。经验方剂：磺胺间甲氧嘧啶 500g，小苏打 200g，黄芪多糖粉 200g，同时拌于 1t 饲料中，供猪群自由采食。

（六）猪传染性萎缩性鼻炎

猪传染性萎缩性鼻炎是猪的细菌性慢性消耗性传染病。本病以慢性鼻炎、颜面部变形、鼻甲骨萎缩为其特征。本病最早发现于德国（1830 年），目前各养猪国家均有发生。

【病原】

本病的病原体是支气管败血波氏杆菌和产毒性多杀性巴氏杆菌。

【流行病学】

各种年龄的猪群均可发生；本病发病率低，病死率极低；本病一旦发生，很难从猪场根除；本病的传播途径主要是通过飞沫经呼吸道传播；本病可由母猪传给仔猪，一般建议淘汰母猪；本病感染给猪时，饲料利用率降低。

【临床症状】

病猪鼻甲骨损伤，鼻子歪向病损严重的一侧（图 1-6-1）；病猪打喷嚏，鼻的分泌物呈血红色，有时流鼻血；病猪经常流泪，在猪的下眼角易形成弯月形或香蕉形的黄色或黑色的泪斑痕。