

十大猪病多病例 对照诊治与防控图谱

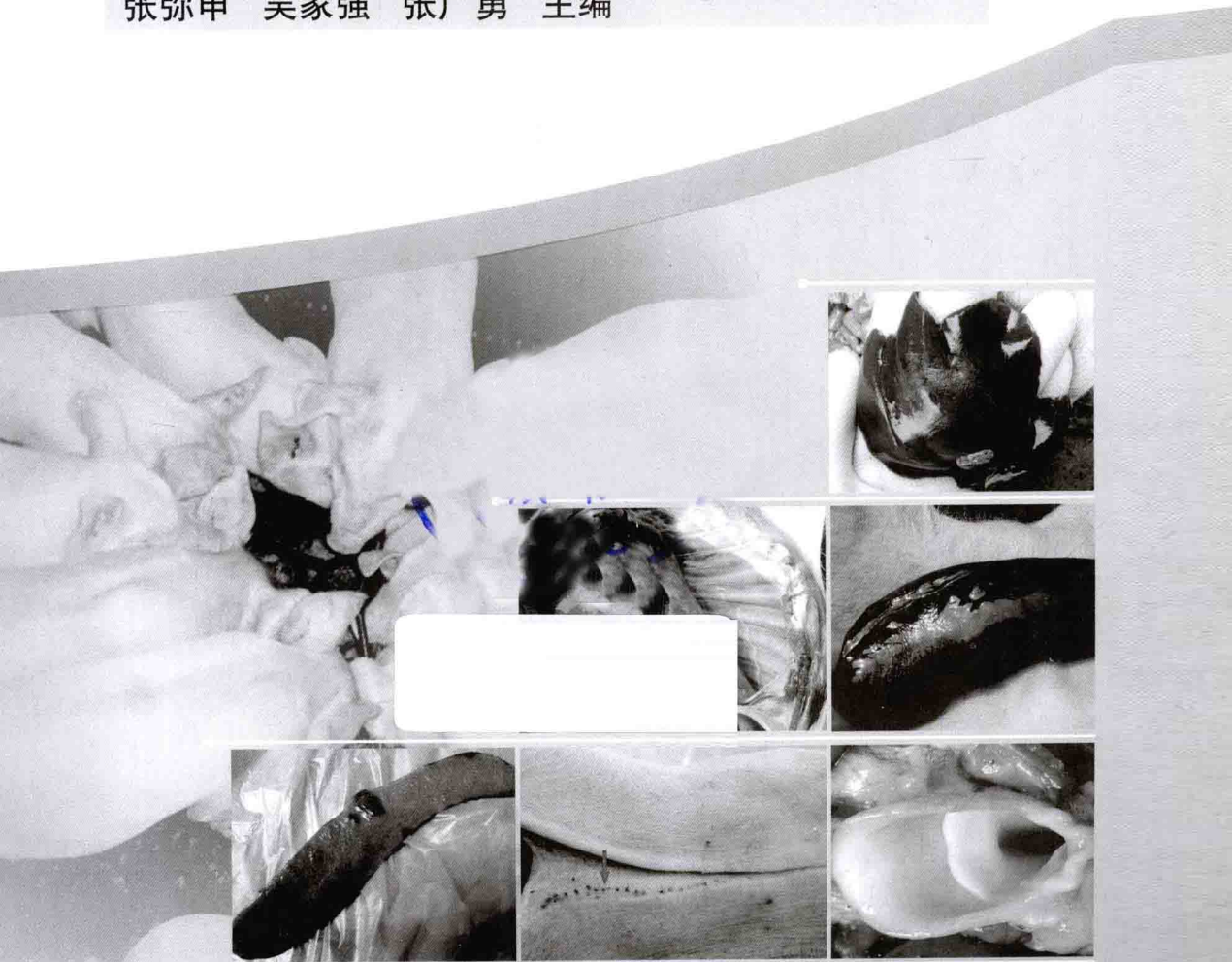
张弥申 吴家强 张广勇 主编



中国农业科学技术出版社

十大猪病多病例 对照诊治与防控图谱

张弥申 吴家强 张广勇 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

十大猪病多病例对照诊治与防控图谱 / 张弥申、吴家强、
张广勇主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2013.1
ISBN 978-7-5116-1036-2

I. ①十… II. ①张…②吴…③张… III. ①猪病—诊疗—
图谱 IV. ①S858.28-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第182847号

责任编辑 闫庆健

责任校对 贾晓红 范 潇

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) 82106632 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)
(010) 82109709 (读者服务部)

传 真 (010) 82106632

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京昌联印刷有限公司

开 本 710mm×1 000mm 1/16

印 张 3.75

字 数 71千字

版 次 2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

定 价 15.00元

《十大猪病多病例对照诊治与防控图谱》

编 委 会

主 编：张弥申 吴家强 张广勇

副主编：蒋 岩 张长征 王进黄 宋光亮

编 委（按姓氏笔画排序）：

王全丽（女） 王兆亮 王绍成

王祥秀（女） 史先锋 刘 涛 刘夫利

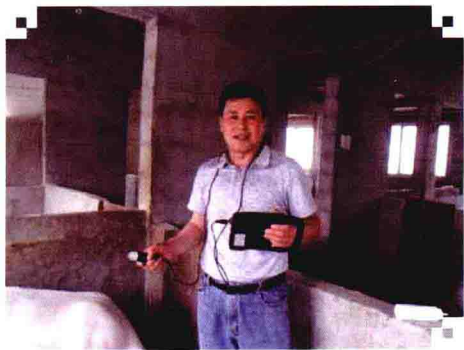
朱红陆 朱本立 朱家春 李正福 李月山

李臣贤 李方英（女） 张晓旭（女）

张晓康 张德江 姬广东 夏芝玉 高 健

甄宗伦

作者简介



张弥申（张米申），男，汉族，1963年2月生，山东鱼台人，中国农业大学动物医学专业毕业。工作单位：江苏沛县兽医站。社会兼职：山东牧昌饲料有限公司技术部总监。

职称兽医师。擅长猪病临床诊疗和剖检。在20年的临床诊疗工作中，拍摄了大量的动物疾病临床症状的录像片和剖检图片。

曾参加编写多部兽医书籍：

《猪病学》第三版副主编（中国农业大学出版社，2010年出版，宣长和主编）。

《猪病诊疗原色图谱》编者（中国农业出版社，2008年出版，潘耀谦主编）。

《兽医病理学原色图谱》编者（中国农业出版社，2008年出版，陈怀涛主编）。

《猪病诊治彩色图谱》编者（中国农业出版社，2010年出版，潘耀谦主编）。

《猪病诊断与防治原色图谱》副主编（金盾出版社，2010年出版，王春傲主编）。

《猪病症状鉴别诊断与防治彩色图谱》副主编（中国农业科学技术出版社，2011年出版，宣长和主编）。

《猪常见病快速诊疗图谱》副主编（山东科学技术出版社，2012年出版，吴家强主编）。

曾在《中国兽医杂志》、《畜牧与兽医杂志》、《养殖技术顾问》、《兽药市场指南》、《农家之友》、《农村养殖技术》、《北方牧业》、《科学种养》和《今日畜牧兽医》等杂志发表几十篇文章。

并兼任多家猪场技术顾问。

前 言

随着中国养猪事业的蓬勃发展，国外猪品种引进和国内的生猪调拨，对中国养猪生产起到了积极作用。但是上述行为也对猪病传播起了推波助澜的作用。近几年笔者在猪病临床上发现，当一些新病（猪蓝耳病、圆环病毒病等）不断被引入的同时，以往的某些猪病也因病原变异导致临床症状或病变出现一些新的变化。相同的疾病甚至同窝病猪，表现的临床症状和病变也不完全相同，有时甚至差别还较大，这就给猪病现场诊断带来了诸多不确定因素。因此，临床上出现误诊率较高。在多年的猪病诊断中，笔者拍摄了大量猪病临床症状、剖检变化录像片和图片等资料。本书就是笔者从近几年在一线猪病诊断工作获取的资料中，选出部分具有代表性的疾病资料和图片，根据多年的临床经验，把一种猪病用2~4个病例进行对比，向读者展示不同年龄、不同猪群、有时甚至是同一猪群发病时的相同或不同症状和病变，以便读者在猪病诊断中进行比对或参考。为求通俗易懂，贴近临床，本书在文字叙述中，每种猪病都增加了临床实践内容，这一段落主要是笔者多年从事猪病诊断与防治过程中遇到的临床案例，通俗易懂，专业术语较少，大多是第一手资料，其他书中很难看到。望读者仔细阅读，在猪病诊疗中定有参考价值。由于笔者水平有限，希望读者在阅读本书时，审慎诊断，以严谨的理论和查阅其他资料为依据。本书作为一个猪病讨论平台，起抛砖引玉的作用，有不足之处，希望读者不要包涵，要提出来，大家共同探讨和解决。目的是在今后的猪病诊疗工作中，减少误诊，从而为中国的养猪事业的蓬勃发展作出积极贡献。为与养猪业界的同仁更好地沟通、探讨猪病，请联系：E-mail：zhmshpx@126.com；QQ：4064863。

本书编写过程中，得到了中共沛县县委、沛县人民政府、沛县农业委员会领导的关怀和大力支持。在此，表示衷心感谢。

编 者
2012年8月

目 录

一、仔猪水肿病·····	1
二、猪蓝耳病（猪繁殖与呼吸综合征）·····	5
三、猪瘟·····	10
四、猪圆环病毒相关疾病·····	17
五、猪链球菌病·····	22
六、副猪嗜血杆菌病·····	28
七、猪附红细胞体病·····	32
八、仔猪副伤寒·····	38
九、猪弓形体病·····	43
十、钩端螺旋体病·····	48
参考文献·····	52

一、仔猪水肿病

（一）临床症状

发病年龄：断奶后至 70 日龄前后最易发生，多发于体况健壮、生长速度快的仔猪。急性病例，突然出现神经症状：共济失调，转圈或后退、抽搐，四肢麻痹，呼吸急促，闭目张口呼吸，最后死亡。死后皮肤颜色大多正常，有的皮肤出现淤血现象，表现腹胀。一般病例，体温正常，食欲减退或废绝。初期表现腹泻或便秘，1～2 天后病程突然加剧，很快死亡。临床上，病猪头颈部、眼睑和结膜等部位出现明显的水肿。因此，得名“水肿病”。

（二）剖检变化

胃壁和肠系膜呈胶冻样水肿是该病的特征。胃壁水肿常见于大弯部位和贲门部位。胃黏膜层和肌层之间有一层胶冻样水肿。大肠系膜水肿。喉头、气管和肺淤血水肿。胃、肠黏膜呈弥漫性出血。心包腔、胸腔和腹腔有大量积液。肾淤血水肿呈暗紫色。膀胱壁水肿增厚充血、淤血或出血。肠系膜淋巴结有水肿、充血或出血。

（三）临床实践

该病最易与急性副猪嗜血杆菌或伪狂犬病混淆，应注意。剖检特征：肾水肿淤血暗紫色占 80%；喉头、气管水肿淤血暗红色占 85%；膀胱壁水肿增厚占 90%。对发病猪静脉注射亚甲蓝配合葡萄糖，可能是目前较理想的方法。该方法只是作者本人用过多年，效果较好，但未经权威部门验证，还需临床检验。

（四）病例对照

作者用 3 组图片（A 组、B 组和 C 组）说明：图 A1、图 B1 和图 C1 分别显示水肿病猪眼睑都有不同程度的水肿；图 A2、图 B2 显示病死猪皮肤淤血，而图 C2 的皮肤外观颜色无明显变化；图 A3、图 B3 显示病猪肺淤血水肿严重紫红色，图 C3 的肺充血水肿，无严重淤血现象；图 A4、图 B4 显示病猪喉头、气管淤血

十大猪病多病例对照诊治与防控图谱

水肿呈暗红色，而图 C4 的喉头、气管水肿并蓄积大量泡沫；图 A5、图 B5 显示病猪肾淤血水肿呈暗紫色，而图 C5 的肾淤血水肿较轻；图 A6、图 B6、图 C6 显示病猪肠系膜淋巴结水肿，颜色变化差异较大，诊断时需注意；图 A7、图 B7、图 C7 显示病猪肠道变化呈现多样性，图 A7 大肠胀气严重，图 B7 的腹腔脏器附蜘蛛网状纤维素。图 C7 的大肠系膜胶冻状水肿严重。图 A8、图 B8、图 C8 显示病猪膀胱水肿增厚充血、淤血或出血情况，图 C8 的膀胱增厚较轻。



图 A1 病猪头颈部，眼睑水肿

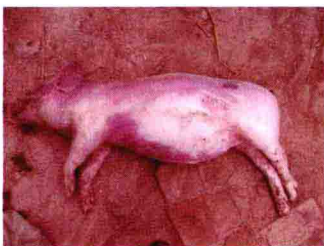


图 A2 皮肤出现淤血斑现象

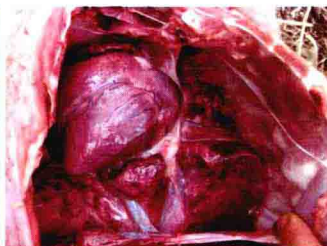


图 A3 肺淤血水肿



图 A4 喉头、气管淤血水肿呈暗红色



图 A5 肾淤血水肿呈暗紫色

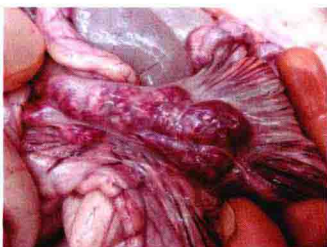


图 A6 肠系膜淋巴结有水肿、充血或淤血



图 A7 大肠胀气系膜无明显水肿



图 A8 膀胱壁水肿增厚充血、淤血或出血



图 B1 病猪头颈部、眼睑水肿



图 B2 皮肤出现淤血现象



图 B3 肺淤血水肿

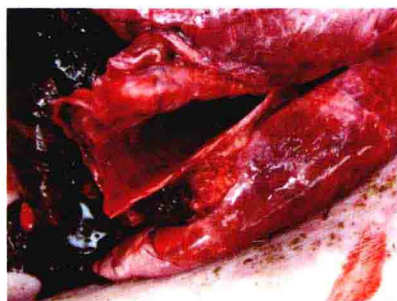


图 B4 喉头、气管淤血水肿呈暗红色



图 B5 肾淤血水肿呈暗紫色

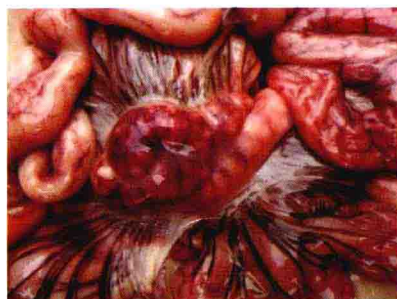


图 B6 肠系膜淋巴结有水肿、充血或出血

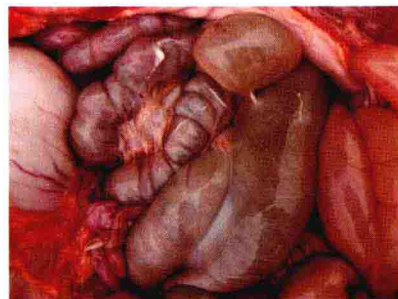


图 B7 腹腔脏器附纤维素

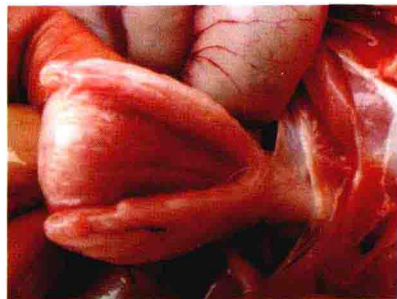


图 B8 膀胱壁水肿增厚充血、淤血或出血



图 C1 病猪头颈部、眼睑
水肿较轻



图 C2 皮肤外观颜色无
明显变化



图 C3 肺充血水肿，
无淤血现象



图 C4 喉头、气管水肿
并蓄积泡沫

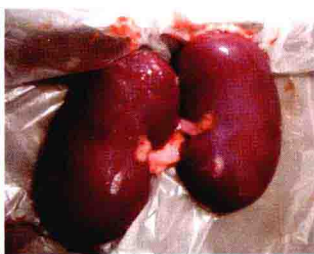


图 C5 肾淤血水肿较轻



图 C6 肠系膜淋巴结有水肿
无充血、淤血现象

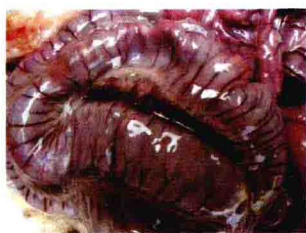


图 C7 大肠系膜胶冻状水肿



图 C8 膀胱壁充血、淤血或
出血，水肿较轻

（五）综合防治措施

（1）补硒，缺硒地区每头仔猪断奶前补硒。合理搭配日粮，防止饲料中蛋白含量过高，适当搭配某些青绿饲料。

（2）静脉注射 50% 葡萄糖（40ml）+ 20% 磺胺嘧啶钠注射液（10ml）混合后一次静脉注射，15 千克体重的仔猪，一日一次，连用 3 天，同时肌肉注射适量速尿注射液。

（3）10% 葡萄糖酸钙注射液（10ml）+ 40% 乌洛托品注射液（2ml）混合后一次静脉注射，15 千克体重的仔猪，一日一次，连用 3 天。同时配合服用轻泻药物进行治疗效果更佳。

二、猪蓝耳病（猪繁殖与呼吸综合征）

（一）临床症状

突然出现厌食；打喷嚏、咳嗽等类似流感的呼吸道症状；有的呼吸急促、体温升高。流涕、目光阴森（就是有的饲养人员说：猪用眼瞪我，就要坏事）。个别病猪，耳尖、耳边呈蓝紫色，四肢末端和腹侧皮肤有红斑、大的疹块和梗死，母猪乳头、阴门肿胀。

怀孕母猪在妊娠 100 ~ 112 天发生大批（20% ~ 30%）流产或早产，产下木乃伊胎、死胎和病弱仔猪，早产母猪分娩不顺，泌乳减少。病后恢复的母猪，有的呈现发情期明显延长。

哺乳仔猪：早产仔猪有的出生时立即死亡或出生后数天即死，有的可见腹泻，死亡率可达 35% ~ 100%。断奶仔猪：发病初期，病猪体温升高、口渴，在饮水器前拥挤抢饮，此时，测量体温明显升高，在 41℃ 左右。感染后大多数出现眼睑肿胀、呼吸困难、咳嗽、耳朵发绀。

育肥猪：表现轻度类似流感症状，厌食和轻度呼吸困难，懒惰、嗜睡。育肥猪高致病性蓝耳病，可见猪 3 天内全部发病，初期 1 ~ 3 天皮肤发红，减食，但扔进青菜或水果等青绿饲料，仍然慌忙抢吃；进而皮肤暗红 5 ~ 7 天，此时，扔进青菜或水果等青绿饲料，只是个别病猪懒洋洋地起来采食，后来全身紫红色，有的开始出现皮肤溃烂现象。其他症状有呼吸稍快，鼻炎，有鼻塞声，黏液性或脓性鼻液。粪便干硬，上附白色黏液，尿液黄色，行走时后肢不稳。体温升高在 41.5 ~ 42℃。公猪：食欲不振、乏力、嗜睡、精液品质下降。

（二）剖检变化

喉头和气管充血，切开气管内含大量泡沫。肺脏呈红褐花斑状，不塌陷，呈褐色，脾脏肿大，有梗死点。肾紫红色，有较密集的出血点。大部分病例胃、肠浆膜划痕状出血（能与猪瘟出血点相区别）。胃黏膜出血和溃疡。淋巴结髓样肿大，仔猪淋巴结褐色肿大，眼球结膜水肿。腹腔、胸腔和心包腔清亮液体增多。

产出的新鲜死胎肺脏呈红褐花斑状，不塌陷。淋巴结肿大，呈褐色，死胎外观和皮下水肿。腹腔、胸腔和心包腔可见清亮液体。死胎肾出血呈紫色。胎盘出血性炎症。

（三）临床实践

比较直观的判断猪蓝耳病的基本原则是，如果猪场在 14 天内出现下述临床指标中的 2 个，就可判定为该病疑似病例：①母猪流产或早产超过 8%；②死产占产仔数的 20%；③仔猪出生后 1 周内死亡率超过 25%。猪蓝耳病不可怕，应强调做好防疫消毒等工作，加强饲养管理。切忌大剂量、长时间用抗生素，这样会适得其反。也就是养猪户所说的“越打（针）越死，不打不死了”。多用些电解多维素等，对大群猪发病，采取一段时间放养，能大大降低死亡率。猪蓝耳病一般在怀孕后期流产，临床上，木乃伊胎较少见。死胎大多均匀和比较新鲜。虽然猪蓝耳病感染率较高，但这不等于猪耳发绀现象就是猪蓝耳病惹的祸。目前，一线临床中发现，猪瘟、仔猪副伤寒、弓形体病以及其他败血反应引起的发绀现象，被误诊为蓝耳病的概率相当高。以至于现在的兽医好混了，猪发病只管开药，一旦遇到难以治愈的猪病。就可以说“是高致病性猪蓝耳病，国家没有好办法，我也治不好”。怎么样？敷衍过去了。

（四）病例对照

下面用两个病例（A 组、B 组）对照一下，猪不同年龄发病临床和病理表现不同，A 组病例图片显示发病后期流产的经产母猪与所产死胎的症状和病变。图 A1 示流产母猪皮肤有淤血；图 A2 示后期流产胎儿整齐；图 A3 示肺淤血水肿；图 A4 示流产胎儿水肿；图 A5 示流产胎儿胸腔积液；图 A6 示流产胎儿肾



图 A1 流产母猪皮肤有淤血



图 A2 后期流产胎儿整齐

二、猪蓝耳病（猪繁殖与呼吸综合征）

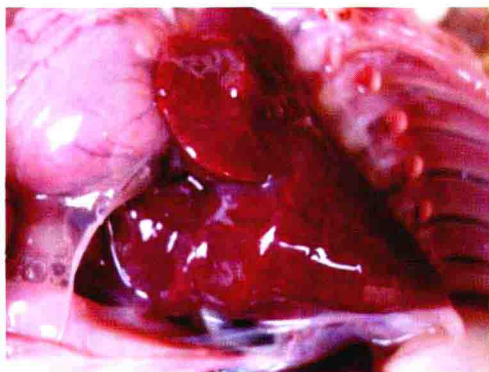


图 A3 肺淤血水肿



图 A4 流产胎儿水肿

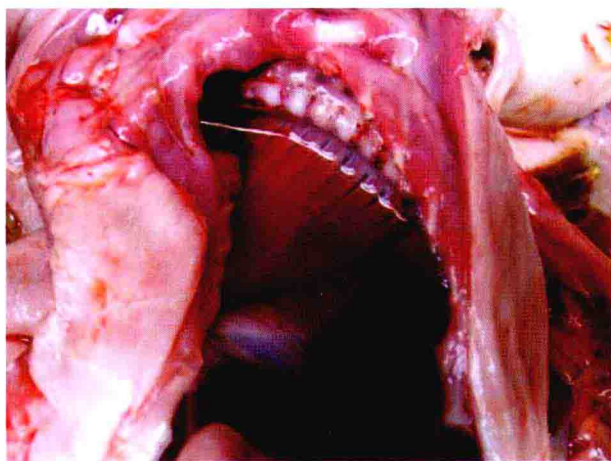


图 A5 流产胎儿胸腔积液

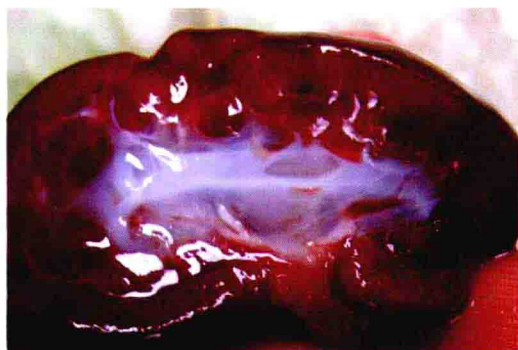


图 A6 流产胎儿肾切面模糊



图 A7 肝淤血水肿，胆囊水肿

切面模糊；图 A7 示肝淤血水肿，胆囊水肿。

B 组图片示一般症状和病变：图 B1 示耳发绀；图 B2 示腿软；图 B3 示目光阴森；图 B4 示肠浆膜条纹性出血；图 B5 示肾淤血有出血点；图 B6 示肺肿大



图 B1 耳发绀



图 B2 腿软



图 B3 目光阴森



图 B4 肠浆膜条纹性出血



图 B5 肾淤血有出血点

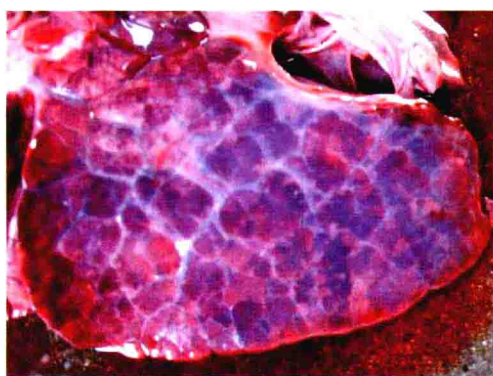


图 B6 肺肿大并出血

并出血；图 B7 示气管内积有泡沫状液体。

（五）防控措施

（1）严格落实综合防疫制度。实行自繁自养，清除传染源，切断传播途径。

（2）认真搞好各种猪病的计划免疫工作。国家已经把该病列入强制免疫病种，根据本场具体情况选用合适免疫程序。定期对免疫效果进行检测，及时加强免疫。

治疗：发病后，可用一疗程抗生素药物，防止继发感染。减少死亡，加快康复。切记不要长时间、大剂量投以抗生素药物，这样会适得其反。

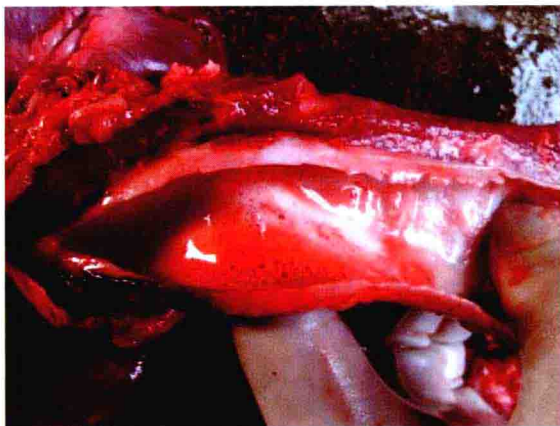


图 B7 气管内积有泡沫状液体

三、猪瘟

（一）临床症状

猪瘟临床症状，受饲养管理、年龄、健康状况、免疫情况等多种因素影响，临床表现也不完全相同。最急性病例，为高热稽留，体温在 41°C 左右。大多数猪体温在 $40.5 \sim 42^{\circ}\text{C}$ ，稽留不退。黏液脓性眼结膜炎。精神沉郁，食欲废绝，粪便呈干粒状，后期便秘和腹泻交替出现。深绿色下痢。有的病猪出现神经症状，运动失调，痉挛，后肢麻痹，步态不稳。腹下、耳和四肢内侧皮肤病初充血，随着病情的发展，皮肤呈发绀和出血斑点。怀孕母猪会流产或生下弱小、颤抖小猪。

慢性病例症状与急性相似，只是病程长可达 $1 \sim 2$ 个月或更长，便秘与腹泻交替，病情时好时坏。妊娠母猪感染后有的不表现症状，但病毒通过胎盘传给胎儿，引起流产、死胎、畸形、胎儿木乃伊化或产下的仔猪体质虚弱，出现震颤，最后死亡。

（二）剖检变化

急性猪瘟：全身皮肤、皮下、黏浆膜及内脏有出血点是其特征。淋巴结周边出血，切面大理石状。喉头黏膜、会厌软骨、膀胱黏膜，心外膜、肺及肠浆膜、黏膜有斑点状出血；脾脏不肿大，常见边缘出血性梗死，是特征性病变，最具诊断意义。肾颜色变淡，表面有针尖大小出血点；胆囊、扁桃体和肺也可发生梗死。

慢性型：在盲肠、结肠及回盲口处黏膜上形成有扣状溃疡；大肠黏膜出血和坏死。

迟发性：怀孕母猪流产胎儿木乃伊化、死产和畸形；死产胎儿全身性皮下水肿，胸腔和腹腔积液；初生后不久死亡的仔猪，皮肤和内脏器官常有出血点。

（三）临床实践

该病流行不分年龄，若无继发或混合感染的，一般不表现呼吸困难。断奶前后发病的猪，有部分病例皮肤不发绀，而表现苍白，苍白的皮肤上有多量红色出