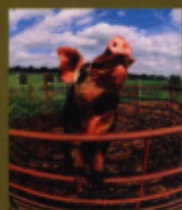




动物疾病诊治 彩色图谱经典

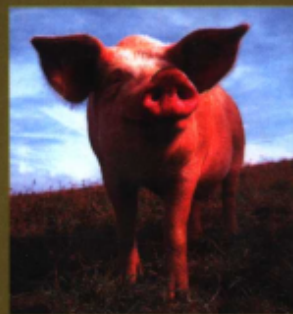
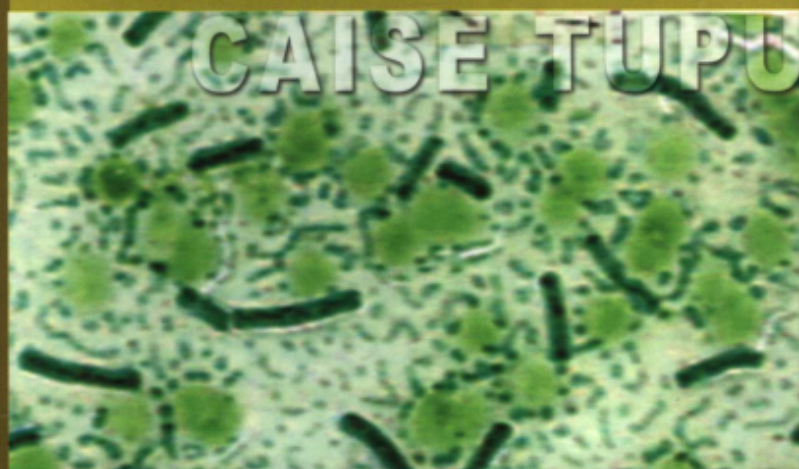


猪病诊治 彩色图谱

潘耀谦 张春杰 刘思当 主编

中国农业出版社

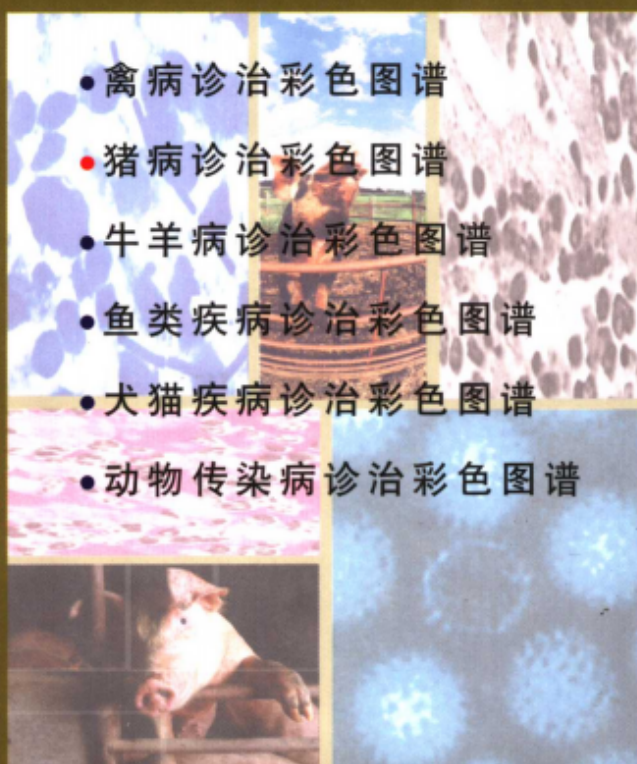
ZHUBING ZHENZHI
CAISE TUPU



动物疾病诊治

彩色图谱经典

DONGWU JIBING ZHENZHI
CAISE TUPU JINGDIAN



封面设计 贾利霞

ISBN 7-109-09165-1



9 787109 091658 >

定价：98.00 元



动物疾病诊治

彩色图谱经典

猪病 诊治 彩色图谱

潘耀谦 张春杰 刘思当 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病诊治彩色图谱 / 潘耀谦, 张春杰, 刘思当主编.
北京: 中国农业出版社, 2004.8

(动物疾病诊治彩色图谱经典)

ISBN 7-109-09165-1

I. 猪... II. ①潘...②张...③刘... III. 猪病—
诊疗—图谱 IV. S858.28-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 079583 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 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑: 薛允平

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2004 年 11 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 3 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 17.5

字数: 500 千字 印数: 9 001—15 000 册

定价: 98.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 潘耀谦 张春杰 刘思当

副主编 龙 塔 赵智杰 潘 博

编 者 王选年 王红宝 成 军 张柳平

段 艳 夏志平 程相朝 董发明



前 言

在世界上,中国是养猪最多的国家,也是消费猪肉量最大的国家(据报道,猪肉占我国公民肉食消费的90%)。我国政府对养猪事业一直是十分重视的。随着改革开放的不断深化,我国城乡人民生活水平不断得到提高,对外贸易不断扩大和持续增长,猪肉产品的需求量与日俱增。因此,对养猪业的发展也提出了更高的要求。目前,我国长期以来所形成的以千家万户分散饲养为主的模式,正被不断发展的养猪专业户的形成所占据主导;为了充分利用现代科技的高新成果,发挥规模养猪经济效益高的优势,近年来,养猪业又趋向于集约化饲养和工厂化大规模经营,已建立了不少成千上万头的大型猪场。这种养猪模式的适时改变,更有利于我国养猪事业的发展,同时,也有利于与国际养猪业的接轨,增强我国养猪业在国际领域中的竞争力。但,随着猪群的扩大,饲养密度的提高,也为疫病的传播提供了有利的条件。一旦猪病流行,常造成巨大的经济损失,严重挫伤养猪的积极性和影响养猪事业的发展。因此,加强猪病防治,是发展养猪事业的重要措施和根本保证。

目前,国内有关猪病防治的专著和科普读物比较多,对于普及和提高猪病防治技术及水平起到了良好的作用;但猪病“诊断难,辨病难”的问题还没有很好地解决。因为用抽象的理论来解决实际困难还有一个较长时间的实践或经验、教训的积累问题。为了能行之有效地解决猪病防治的实际问题,广大基层兽医工作者,养猪专业户和大专院校兽医专业的学员们都迫切希望有一本图文并茂、理论与实践兼顾而以解决实际问题为主的专著。为此,我们在总结20余年教学、科研和临床实践的基础上,查阅了大量国内外文献,编写了这本《猪病诊治彩色

图谱》。本书从对养猪危害最大的传染性疾病入手，科学准确、通俗易懂地从〔病原特性〕、〔流行特点〕、〔临床症状〕、〔病理特征〕、〔诊断要点〕、〔类症鉴别〕、〔治疗方法〕和〔预防措施〕等七个方面深入浅出地介绍了防治猪病的理论；全书配有 600 余幅原色图片，从病原的特点、病猪的临床症状、死后病理剖检的宏观病损和微观病变、病原学和细胞学的快速诊断等方面，生动形象地将猪在患各种疾病后，在不同的发展阶段所出现的变化和诊断的方法提供给读者，以便帮助读者能在最短的时间内对猪病做出诊断，并采取相应的防治措施进行处置。本书是一本理论与实践兼顾、普及与提高并重的科技工具书，既可供基层兽医工作者、广大科学养猪人员、大专院校的学员使用，也可给有关的教学、科研和管理人员提供参考之用。

在本书的编写过程中得到河南科技大学夏林书记和王清义副校长等校领导和机关领导的关怀和支持。在此，表示衷心的感谢。本书编写时间仓促，作者的水平有限，经验不足，书中的缺点、错误和疏漏之处在所难免，诚恳欢迎广大读者批评指正。

编 者

目 录

前言

第一章 猪的病毒病	1
一、猪瘟	1
二、非洲猪瘟	9
三、口蹄疫	13
四、水疱性口炎	18
五、猪水疱病	20
六、猪流行性腹泻	24
七、猪传染性胃肠炎	26
八、轮状病毒病	31
九、流行性乙型脑炎	34
十、猪伪狂犬病	40
十一、猪病毒性脑心肌炎	45
十二、猪痘	47
十三、猪细小病毒病	51
十四、猪繁殖与呼吸综合征	55
十五、猪流行性感冒	58
十六、猪细胞巨化病毒感染症	61
十七、仔猪先天性震颤	64
第二章 猪的细菌病	67
一、猪丹毒	67
二、猪巴氏杆菌病	74
三、猪副伤寒	79
四、仔猪黄痢	85
五、仔猪白痢	88
六、猪水肿病	90
七、结核病	94
八、猪传染性萎缩性鼻炎	98
九、猪炭疽	104
十、布氏杆菌病	109
十一、猪放线菌病	112
十二、化脓性放线菌病	116

十三、猪细菌性肾盂肾炎	120
十四、猪链球菌病	123
十五、猪坏死杆菌病	129
十六、猪梭菌性肠炎	132
十七、破伤风	136
十八、猪接触传染性胸膜肺炎	138
十九、副猪嗜血杆菌感染症	144
二十、猪增生性肠病	149
二十一、猪渗出性表皮炎	153

第三章 猪的寄生虫病

一、猪蛔虫病	159
二、猪鞭虫病	164
三、猪肺虫病	166
四、猪肾虫病	170
五、猪旋毛虫病	173
六、猪棘头虫病	177
七、猪囊尾蚴病	180
八、细颈囊尾蚴病	186
九、棘球蚴病	188
十、弓形虫病	192
十一、猪球虫病	198
十二、小袋虫病	201
十三、疥螨病	203
十四、猪虱病	207
十五、附红细胞体病	210

第四章 猪的螺旋体病

一、猪痢疾	213
二、钩端螺旋体病	218

第五章 猪的真菌病

一、皮肤真菌病	223
二、毛霉菌病	226
三、曲霉菌病	229

第六章 猪的支原体病

一、猪支原体肺炎	233
二、猪支原体性关节炎	237

附录

一、病料的采取、保存和送检	241
二、兽医常用的消毒药物	245
三、猪常使用的疫苗	249
四、治疗猪病常用药物	251

第一章

猪的病毒病

一、猪瘟 (Swine fever, Hog cholera)

猪瘟俗称“烂肠瘟”，是一种急性、热性和高度接触传染的病毒性疾病。临床特征为发病急，持续高烧，精神高度沉郁，粪便干燥，有化脓性结膜炎，全身皮肤有许多小出血点，发病率和病死率极高。猪瘟流行很广，几乎世界各国均有发生，在我国也极为普遍，造成的经济损失极大。因此，世界动物卫生组织已将本病列入 A 类传染病，并为国际重要检疫对象。

〔病原特性〕本病的主要病原体是黄病毒科瘟病毒属的猪瘟病毒(Hog cholera virus, HCV)，若病程较长，在病的后期常有猪沙门氏菌或猪巴氏杆菌等继发感染，使病症和病理变化复杂化。HCV 含有单股 RNA，病毒粒子多为圆形，直径 40~50 纳米，具有脂蛋白囊膜，在胞浆中复制，通过芽生的方式成熟而释出。HCV 虽然有不少的变异性毒株，但目前仍认为只有 1 个血清型，因此，HCV 只有毒力强弱之分。HCV 野毒株的毒力差异很大，所致的病变和症状有明显的不同。强毒株可引起典型的猪瘟病变，发病率与死亡率高；中毒株一般是产生亚急性或慢性感染；而弱毒株只引起轻微的症状和病变，或不出现症状，给临床诊断造成一定的困难。应该强调指出，HCV 有的毒力性状是不稳定的，通过猪体一代或多代后可使毒力增强。据认为，HCV 与同属的牛病毒性腹泻病毒之间，在基因组序列方面有高度的同源性，抗原关系密切，既有血清学交叉反应，又有交叉保护作用。有报道称，猪感染牛病毒性腹泻病毒后可出现非典型猪瘟的症状。

HCV 对外界环境的抵抗力随所处的环境不同而有较大的差异。HCV 在没有污染的或加 0.5% 石炭酸防腐的血液中，于室温下可生存 1 个月以上；在普通冰箱放 10 个月仍有毒力；在冻肉中可生存几个月，甚至数年，并能抵抗盐渍和烟熏，在猪肉和猪肉制品中几个月后仍然有传染性。HCV 对干燥、脂溶剂和常用的防腐消毒药的抵抗力不强，在粪便中于 20℃ 可存活 6 周左右，4℃ 可存活 6 周以上；在乙醚、氯仿和去氧胆酸盐等脂溶剂中很快灭活；在 2% 氢氧化钠和 3% 来苏儿等溶液中也迅速灭活。

〔流行特点〕猪是本病惟一的天然宿主，不同年龄和品种的猪均可感染发病，而其他动物则有较强的抵抗力。病猪和带毒猪是最主要的传染源，易感猪与病猪的直接接触是病毒传播的主要方式。病毒可存在于病猪的各组织器官。感染猪在出现症状前，即可从口、鼻及泪液的分泌物、尿和粪中排毒，并延续整个病程。易感猪采食了被病毒污染的饲料和饮水等，或吸入含病毒的飞沫和尘埃时，均可感染发病，所以病猪尸体处理不当，肉品卫生检查不彻底，运输、管理用具消毒不严格，执行防疫措施不认真，都是传播本病的因素。另外耐过猪和潜伏期猪也带毒排毒，应注意隔离防范，但康复猪若有大量特异抗体存在则排毒停止。

本病的发生无明显的季节性，但以春秋季节较为严重，并有高度的传染性。猪群引进外表健康的感染猪是本病暴发的最常见的原因。一般是先有一至数头猪发病，经 1 周左右，大批量猪跟着发病。在新疫区常呈流行性发生，发病率和病死率极高，各种抗菌药物治疗无效。多数猪呈急性

经过而死亡,3周后病情趋于稳定,病猪多呈亚急性或慢性经过,少数慢性病猪在1个月左右恢复或死亡,流行终止。

据报道,近年来猪瘟流行发生了变化,出现了非典型猪瘟和温和型猪瘟。它们以散发流行特点。临床上病猪的症状轻微或不明显,死亡率低,病理变化不典型,必须依赖实验室诊断才能确诊。

〔临床症状〕 本病的潜伏期5~7天,短的2天,长者可达21天。根据病程长短,临床症状和特征的不同,常将本病分为最急性、急性、亚急性性和慢性型等四型,但近年来又有温和型及迟发型猪瘟的报道。

1. 最急性型 发病突然,高热稽留,皮肤和黏膜发绀,有出血点,具一般急性败血病的特点(图1-1-1)。病猪多经1~8天死亡。

2. 急性型 此型最为常见,病程一般为9~19天。病猪突然体温持续升高至41℃左右。减食或停食,精神高度沉郁,常挤卧在一起,或钻入草堆,恶寒怕冷。行动缓慢无力,背腰拱起,摇摆不稳或发抖。眼结膜潮红,眼角有多量黏性或脓性分泌物,清晨可见两眼睑黏封,不能张开。耳、四肢、腹下、会阴等处的皮肤有许多小出血点。公猪包皮内积有尿液,用手挤压时,流出混浊、恶臭白色液体。粪便干硬,呈小球状,带有黏液或血液,后期拉稀。仔猪可出现磨牙、运动障碍、痉挛和后躯麻痹等神经症状(图1-1-2)。本型后期常并发肺炎或坏死性肠炎。

3. 亚急性型 本型的病程一般为3~4周,症状与急性型相似,但较缓和,多见于流行的中后期或老疫区。病猪的主要表现为:体温先高后低,以后又升高,反复发生,直至死亡。口腔黏膜发炎,扁桃体肿胀常伴发溃疡,后者也见于舌、唇和齿龈、除耳部、四肢、腹下、会阴等处有出血点外,有些病例的皮肤上还常出现坏死和痘样疹。病猪往往先便秘(图1-1-3),后腹泻,逐渐消瘦衰弱,并常伴发纤维素性肺炎和肠炎而终归死亡。

4. 慢性型 本型的病程1个月以上,病猪的主要表现为消瘦,贫血,全身衰弱,喜卧地,行走缓慢无力,轻度发烧,便秘和腹泻交替出现,皮肤有紫斑或坏死。耐过本病的猪,生长发育明显减缓,一般均成为僵猪(图1-1-4)。

5. 温和型 又称非典型猪瘟,近年常有报道,系由低毒力的毒株所引起。本型的特点是:症状较轻,病情缓和,病理变化不典型,体温一般在40~41℃。皮肤很少有出血点,但有的病猪耳、尾、四肢末端皮肤有坏死。病猪后期行走不稳,后肢瘫痪,部分关节肿大。本病的发病率和病死率均较低,对幼猪可致死,大猪一般可以耐过。

6. 迟发型 一般认为,本型是先天性HCV感染的结果。当母猪在妊娠期感染弱毒株HCV时,即可导致流产、胎儿木乃伊化、畸形和死产;又可产出外表貌似正常而含有高水平病毒血症的仔猪。虽然仔猪在出生后的几个月表现正常,但随后则发生轻度的食欲不振、精神沉郁、结膜炎、皮炎、下痢和运动障碍。病猪的体温正常,大多数能存活6个月以上,但最终不免死亡。

〔病理特征〕 猪瘟的病理变化特点是最急性型和急性型多呈败血症变化,而亚急性型和慢性型则引起纤维素性肺炎和纤维素性肠炎的发生。病理剖检时,一般根据病变的特点不同而将之分为败血型、胸型、肠型和混合型猪瘟4种。对猪瘟具有诊断意义的病变特征是全身性出血、纤维素性肺炎和纤维素性坏死性肠炎的形成。

猪瘟病毒主要损伤小血管内皮细胞,故引起各组织器官的出血。剖检时在皮肤、浆膜、黏膜、淋巴结、肾、脾脏、膀胱和胆囊等处常见程度不同的出血变化。出血一般呈斑点状,有的点少而散在,有的则呈罗密布,其中以皮肤、肾脏、淋巴结和脾脏的出血最为常见且具有诊断意义。

皮肤的出血多见于颈部、腹部、腹股沟部和四肢的内侧。出血最初是以小的淡红色充血开始,以后该区域的红色加深,呈现明显的斑点状出血(图1-1-5)。若病程经过较长,则出血斑点可互

相融合成暗紫红色出血斑；有时在出血的基础上继发坏死，形成黑褐色干涸的小痂（图1-1-6）。

全身性出血性淋巴结炎的变化表现得非常突出，尤以颌下、腮、咽后、支气管、纵隔、胃门、肾门和肠系膜等淋巴结的病变不仅出现得早而且明显。眼观，淋巴结的体积肿大，呈暗红色，切面湿润多汁，隆突，边缘的髓质呈暗红色，围绕淋巴结中央的皮质并向皮质内伸展，以致出血的髓质与未出血的皮质镶嵌，形成大理石样花纹（图1-1-7）。此种变化对猪瘟的诊断具有一定的意义。镜检的主要病变是淋巴窦出血和淋巴小结萎缩及有不同程度的坏死。

肾脏稍肿大，色泽变淡，表面散布数量不等的点状出血，少者仅有2~3个，多则密布肾表面，形似麻雀蛋外观（图1-1-8），故有“雀蛋肾”之称。切面不论皮质或髓质都可以见到针尖大至粟粒大的出血点。肾锥体和肾盂黏膜也常散布多量出血点（图1-1-9）。镜检，主要病变是肾小管上皮变性、坏死，小管间有大量红细胞，呈局灶性出血性变化（图1-1-10）；肾小球毛细血管的通透性增大，大量浆液和纤维蛋白及少量红细胞外渗充满肾小囊，引起渗出性急性肾小球肾炎变化（图1-1-11）；或肾小球的毛细胞血管极度淤血肿大，充满肾小囊，大量红细胞和纤维蛋白渗入肾小囊，形成急性出血性肾小体肾炎（免疫复合物沉积在毛细血管基膜而引起）变化（图1-1-12）。

脾脏通常不肿大或轻度肿胀，有35%~40%病例在脾脏的边缘见有数量不等、粟粒大至黄豆或蚕豆大暗红色不正圆形的出血性梗死灶（图1-1-13）。这是猪瘟的特征性病变。镜检，梗死灶的发生是由于脾小动脉变性、坏死，使管腔内血栓形成导致闭锁所致。梗死的脾组织坏死，固有结构破坏，渗出的纤维蛋白、红细胞与坏死的组织混杂在一起，形成梗死灶（图1-1-14）。

此外，各黏膜、浆膜和器官的出血也很明显，包括消化道、呼吸道及泌尿生殖系统的黏膜和心包膜、胸膜和腹膜等（图1-1-15）；而膀胱（图1-1-16）、输尿管及肾盂等黏膜和喉头部（图1-1-17）的出血性病变，在其他传染病所致的败血症是比较少见的。消化道除常见点状或弥漫性出血外，还常有局灶性溃疡、坏死或卡他性炎症等病变。中枢神经系统也有出血变化，主要在软脑膜下，有时也见于脑实质。在多数情况下脑的眼观变化虽然不太明显，但是显微镜检查时竟有75%~84%的病例呈现出弥漫性非化脓性脑炎变化（图1-1-18）。

纤维素性肺炎是胸型猪瘟的病变特点，多半是由败血症发展而来，是机体抵抗力减弱继发呼吸道内的猪巴氏杆菌大量繁殖所致。因此，本型猪瘟除具有败血型的病变特点之外，还有典型的出血性纤维素性肺胸膜肺炎（图1-1-19）及纤维素性心包炎等巴氏杆菌病病变。

纤维素性坏死性肠炎是肠型猪瘟的病变特点，多见于慢性猪瘟，是继发沙门氏菌感染的结果。其病变特点是在回肠末端及盲肠，特别是回盲口可见到一个一个的轮层状病灶（图1-1-20），俗称“扣状肿”。病变的大小不等，自黄豆大到鸽卵大或更大，呈褐色或污绿色，一般为圆形或椭圆形，坏死脱落后可形成溃疡（图1-1-21）。病情好转时溃疡可被机化而变为瘢痕组织；反之，病情恶化时坏死性肠炎不仅向周围迅速扩散形成弥漫性纤维素性坏死性肠炎的变化，而且还向深部发展，累及肌层直达浆膜下层，引起局部性腹膜炎。

〔诊断要点〕 猪瘟是一种毁灭性的疾病，要求迅速确诊，以减少经济损失。一般而言，对典型的急性、亚急性和慢性猪瘟根据临床症状、病理变化和流行情况即可以确诊。但是，对温和型和迟发型猪瘟，因其临床症状通常温和，呈间歇性，或感染数月而不被发现，故做出临床诊断实际上是不可能的，常须进行实验室检查。送检的方法是：病猪死后，立即采取扁桃体、脾脏和淋巴结等组织，分别装入青霉素瓶，放入装有冰块的保温瓶，迅速送实验室做猪瘟荧光抗体检查，或做免疫酶标试验等，以求最后确诊。其中活体采取扁桃体，再用荧光抗体检查病原是临床上常用的一种诊断方法。此时，可在扁桃体的上皮细胞和腺管上皮中发现大量阳性反应物（图1-1-22）。

〔类症鉴别〕 在临床上，急性猪瘟与急性猪丹毒、最急性猪肺疫、急性副伤寒、弓形虫病有许多类似之处，其区别要点如下：

1. 急性猪丹毒 多发生于夏天，病程短，发病率和病死率比猪瘟低。体温很高，但仍有一定食欲。皮肤上的红斑，指压退色，病程较长时，皮肤上有紫红色疹块。死后剖检，胃和小肠有严重的出血；脾肿大，呈樱桃红色，多无梗死变化；淋巴结和肾淤血肿大。青霉素等治疗有显著疗效。

2. 最急性猪肺疫 夏天或气候和饲养条件剧变时多发，发病率和病死率比猪瘟低，咽喉部急性肿胀，呼吸困难，口鼻流泡沫，有咳嗽，皮肤发红，或有少数出血点。剖检时，咽喉部皮下有明显的出血性浆液浸润；肺脏呈现出典型的纤维素性肺胸膜炎变化；颌下淋巴结出血，切面呈红色，而其他淋巴结多呈急性浆液性淋巴结炎的变化。用抗菌药治疗时有较好的疗效。

3. 急性猪副伤寒 多见于2~4个月的猪，是一种幼畜病，在阴雨连绵季节多发，一般呈散发。先便秘后下痢，有时粪便带血，有结膜炎，胸腹部皮肤呈蓝紫色。剖检，肠系膜淋巴结显著肿大，呈浆液性淋巴结炎变化；肝脏肿大，表面常见散在的灰黄色坏死灶；大肠有局灶性溃疡；脾脏肿大，无出血性梗死灶。

4. 慢性猪副伤寒 两者也容易混淆，其区别点是，慢性副伤寒呈顽固性下痢，体温不高，皮肤无出血点，有时咳嗽。剖检的特点是大肠黏膜的纤维素性坏死性炎表现为弥漫性溃烂或局灶性浅平溃疡；脾脏增生肿大，质地坚实，切面平滑、干燥；肠系膜淋巴结呈髓样肿大，有灰黄色坏死灶或灰白色结节；有时伴发卡他性肺炎的变化。

5. 弓形虫病 弓形虫病也有持续高热，皮肤有紫斑和出血点，大便干燥等症状，容易同猪瘟相混。但弓形虫病呼吸高度困难，磺胺类药物有效。剖检时，肺发生间质性肺炎或水肿，有时为纤维素性肺炎；肝脏散布淡黄色或灰白色局灶性坏死；全身淋巴结，尤其是内脏淋巴结肿大并伴发灶状坏死。采取肝、肺和淋巴结等病料做涂片，用瑞氏染液等染色观察，常可检出弓形虫。

〔治疗方法〕目前尚无有效的治疗药物，对一些经济价值较高的种猪，可用高免血清治疗，但因高免血清价格高，很不经济，因此，不能在临床上全面使用。目前，临床上多采用对症治疗和控制继发性感染，抗生素、磺胺药和解热药联合使用，如青霉素80万单位，复方氨基比林10毫升，肌注，每天2次，连用3天；或用磺胺嘧啶钠10毫升，肌注，每天2次，连用3天。在临床实践中，有人用中西药结合的方法或用中成药加减的方法，治疗不同时期、不同病症的病猪，取得了较好的疗效，兹介绍如下：

1. 中西药综合疗法 牛黄解毒丸5粒，病毒灵10片，土霉素4片，人工盐40克，甘草流浸膏40毫升，一次灌服，每天早、晚各一次，连用2~3天，有良效。

2. 大承气汤加味疗法 主要用于恶寒发热，大便干燥，粪便秘结的病猪。处方：大黄15克、厚朴20克、枳实15克、芒硝25克、玄参10克、麦冬15克、金银花15克、连翘20克、石膏50克，水煎去渣，早、晚各灌服一剂。此药量为10千克重的猪所用剂量，大小不同的猪可酌情增减。

3. 加减黄连解毒汤疗法 多用于粪便稀软或出现明显腹泻症状的病猪。处方：黄连5克、黄柏10克、黄芩15克、金银花15克、连翘15克、白扁豆15克、木香10克，水煎去渣，早、晚各灌服一剂。以上药量为10千克重的猪所用剂量，大小不同的猪可酌情增减。

4. 仙人掌疗法 此方为民间对猪有明显效果的疗法。调配方法为：取仙人掌5片，去皮，捣成泥状备用；挖取蚯蚓20~30条，放入盛有白砂糖200克的容器中；然后倒入仙人掌泥拌和，再拌入麸皮或糠料少许。每天早、晚各喂一次，2~3天则有明显好转或治愈。

〔预防措施〕目前主要采取以预防接种为主的综合性防疫措施来控制猪瘟。

1. 常规预防 平时的预防措施着重于提高猪群的免疫水平，防止引入病猪，切断传播途径，广泛持久地开展猪瘟疫苗的预防注射。

疫苗接种应制定行之有效的免疫程序，即在猪群免疫之前，应对猪群进行抗体水平检测。据

研究,母源抗体的滴度为 $1:32 \sim 1:64$,此时攻毒可获得100%的保护;当抗体滴度下降到 $1:16 \sim 1:32$ 时,尚能获得80%的保护;当滴度下降到 $1:8$ 时,则完全不能保护。因此,依照各地区和猪群的不同抗体水平,制定出相应的免疫程序才能有的放矢地获得成功。

据报道,仔猪出生后立即接种兔化弱毒苗,2小时后再令其吃初乳,这种乳前免疫方法可获得很高的保护率。

2. 紧急预防 这是突发性猪瘟流行时的防制措施,实施步骤如下:

(1) 封锁疫点 在封锁地点内停止生猪集市买卖和外运,停止猪产品的买卖和外运,猪群不准放牧。最后1头病猪死亡后或处理后3周,经彻底消毒,可以解除封锁。

(2) 处理病猪 对所有猪进行测温和临床检查,病猪以急宰为宜,急宰病猪的血液、内脏和污物等应就地深埋,肉经煮熟后可以食用。污染的场地、用具和工作人员都应严格消毒,防止病毒扩散。可疑病猪予以隔离。

(3) 紧急接种 对疫区内的假定健康猪和受威胁区的猪,立即注射猪瘟兔化弱毒疫苗,剂量可加大 $1 \sim 3$ 倍,但注射针头应一猪一消毒,以防人为传播。

(4) 彻底消毒 对病猪圈、垫草、粪水、吃剩的饲料和用具均应彻底消毒,最好将病猪圈的表土铲出,换上一层新土。在猪瘟流行期间,对饲养用具应每隔 $2 \sim 3$ 天消毒1次,碱性消毒药均有良好的消毒效果。



图 1-1-1 败血型猪瘟的腹泻与全身出现紫斑



图 1-1-2 典型的猪瘟发病群,有的下痢,有的后躯麻痹,运动困难,有的皮肤有淤斑和出血



图 1-1-3 病猪的皮肤及耳朵有出血斑点,排粪困难,发生便秘

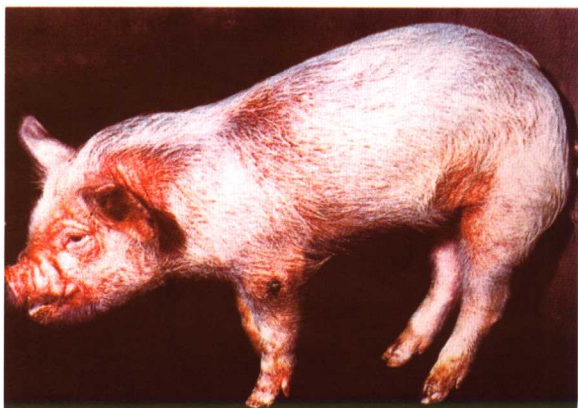


图 1-1-4 耐过猪瘟,病猪发育缓慢,伴发皮炎而变为僵猪

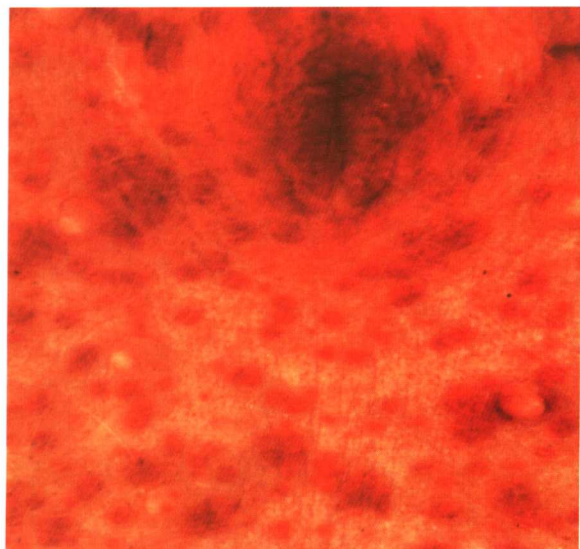


图 1-1-5 急性病例发生于腹部皮肤的新鲜及陈旧性出血斑点

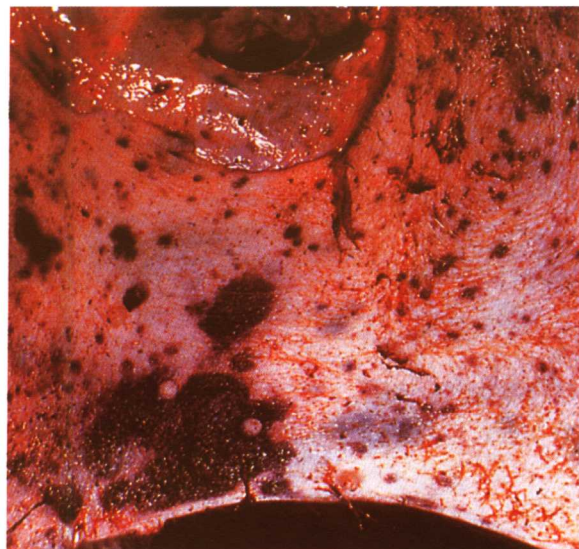


图 1-1-6 腹部皮肤的黑褐色片状、斑状和点状出血及结痂形成

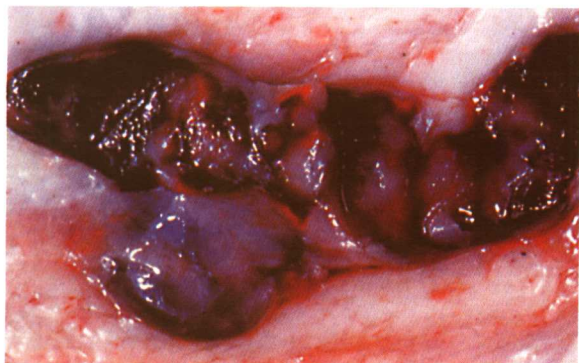


图 1-1-7 肠系膜淋巴结严重出血，形成大理石样花纹

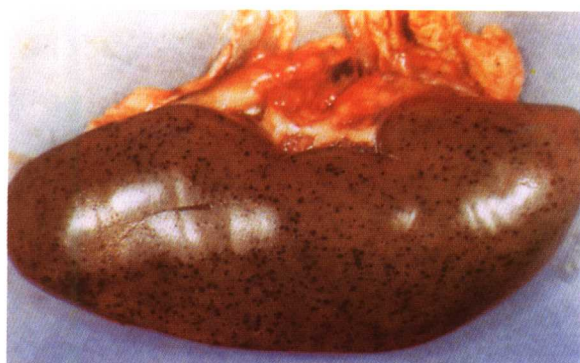


图 1-1-8 肾表面布满大小不等的出血点，形成“麻雀蛋肾”

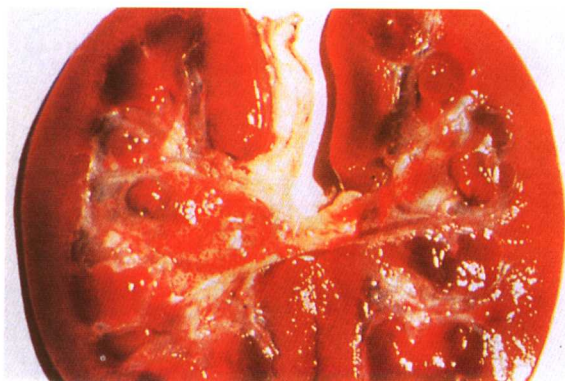


图 1-1-9 肾皮质部充血变性呈红黄色，髓质部黏膜弥漫性出血

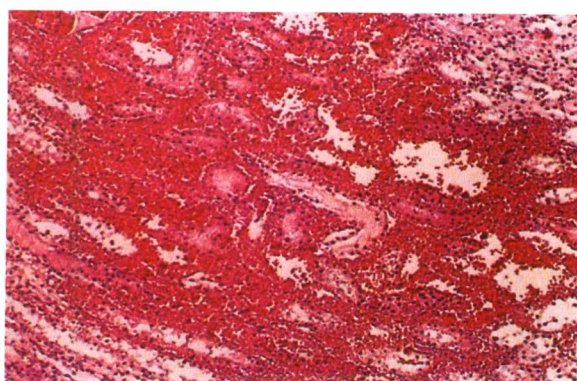


图 1-1-10 肾小管上皮变性坏死，小管间弥散大量红细胞 HE 100 ×

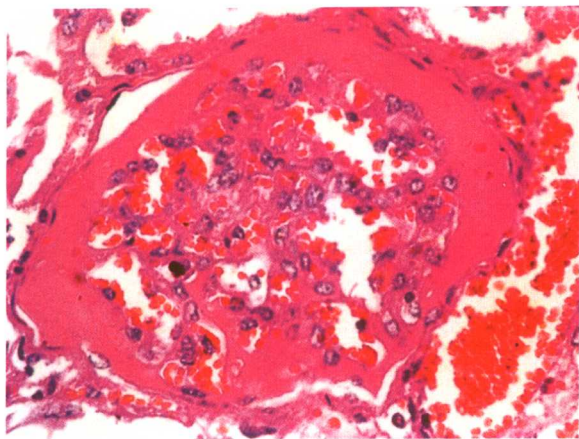


图 1-1-11 肾小球的通透性增大，肾小囊内充满浆液和纤维蛋白 HE 400 ×

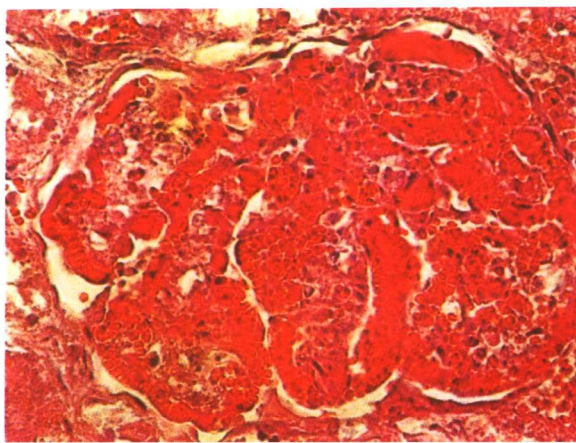


图 1-1-12 肾小球极度肿大，充满肾小囊，大量红细胞和纤维蛋白渗出 HE 400 ×

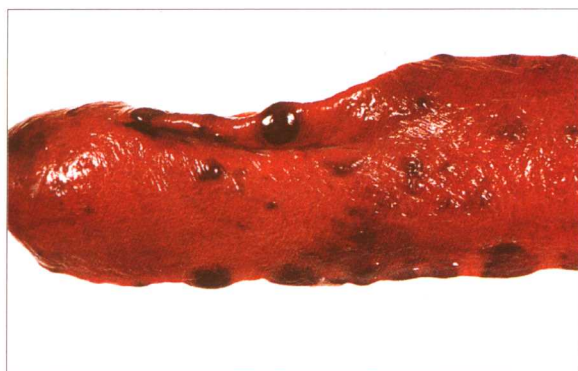


图 1-1-13 脾脏发生严重的出血性梗死

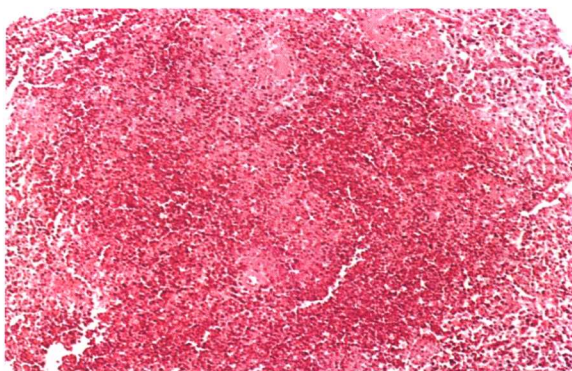


图 1-1-14 脾组织坏死，与渗出的纤维蛋白和红细胞一起形成梗死灶 HE60 ×

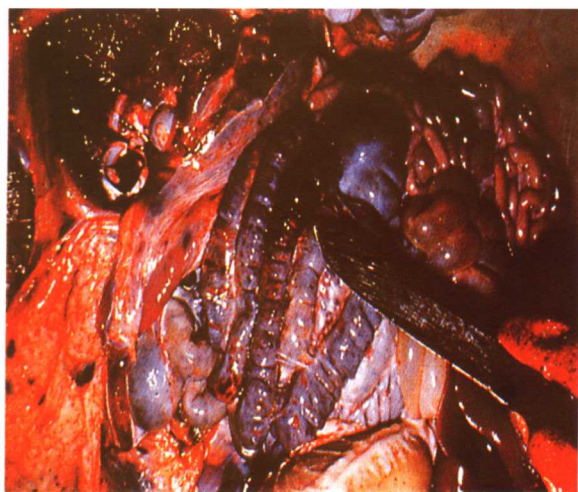


图 1-1-15 败血性猪瘟疫病例，从皮肤到内脏器官都发生严重的出血

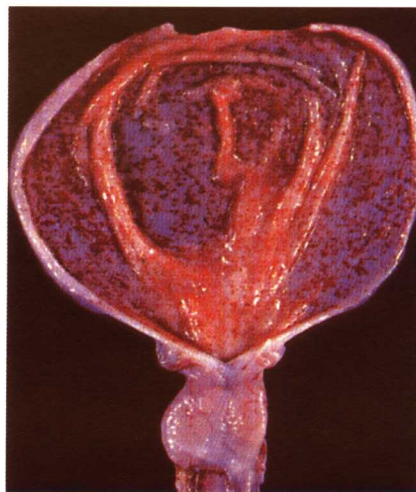


图 1-1-16 膀胱黏膜发生弥漫性点状出血