




猪病误诊解析彩色图谱

张弥申 吴家强 / 主编



 中国农业出版社



猪病误诊解析 彩色图谱

张弥申 吴家强 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

猪病误诊解析彩色图谱 / 张弥申, 吴家强主编. —
北京: 中国农业出版社, 2014.4
ISBN 978-7-109-19018-4

I. ①猪… II. ①张… ②吴… III. ①猪病—误诊—
图谱 IV. ①S858.28-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第058074号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街18号楼)
(邮政编码 100125)
责任编辑 黄向阳 周晓艳

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2014年5月第1版 2014年5月第1版北京第1次印刷

开本: 880mm × 1230mm 1/32 印张: 4.625
字数: 132千字
定价: 50.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



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。工作单位:江苏沛县兽医站,执业兽医师。社会兼职:江苏徐州昭阳湖种猪场技术总监,另外兼任几家猪场技术顾问。

擅长猪病临床和剖检,在近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DV和剖检图片。并根据兽医理论结合临床经验做了一些讲座课件,服务于养殖、兽药、饲料等公司以及一些猪病研讨会,受到好评。

主编或参加编写多部兽医书籍:

《十大猪病多病例对照诊治与防控图谱》主编(中国农业科学技术出版社,2013年出版,张弥申著)。

《规模化猪场疾病信号监测诊治辩证法一本通图谱》副主编(中国农业科学技术出版社,2013年出版,宣长和著)。

《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,吴家强著)。

《猪病类症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,宣长和著)。

《猪病诊治彩色图谱》编者(中国农业出版社,2010年出版,潘耀谦著)。

《猪病诊断与防治原色图谱》副主编(金盾出版社,2010年出版,王春傲著)。

《猪病学》第三版副主编(中国农业大学出版社,2010年出版,宣长和著)。

《猪病诊疗原色图谱》编者(中国农业出版社,2008年出版,潘耀谦著)。

《兽医病理学原色图谱》编者(中国农业出版社,2008年出版,陈怀涛著)。



吴家强，男，1975年2月出生，山东诸城人，博士，现任山东省农业科学院畜牧兽医研究所副所长，山东大学、青岛农业大学研究生导师。

研究领域与成果论文等：主要从事猪蓝耳病和副猪嗜血杆菌病的分子免疫学和新型疫苗研究，致力于大型规模化猪场的疫病快速检测和系统防控工作。现主持国家自然科学基金、山东省现代生猪产业技术体系岗位专家基金、山东省优秀中青年科学家科研奖励基金、企业横向课题等科研项目。荣获国家科技进步二等奖1项、山东省科技进步一等奖1项、全国农牧渔业丰收二等奖1项、山东省农牧渔业丰收一等奖1项，其他科技奖励4项。出版著作4部，发表论文89篇，其中SCI论文15篇。制定山东省地方标准6项，获得授权发明专利5项。

主要社会兼职与荣誉称号：中国畜牧兽医学会家畜传染病学分会理事，山东科技协会常委，山东省畜牧兽医学会养猪专业委员会常务理事，山东省帮扶阳谷县驻村“第一书记”专家服务团团长。获得“山东省有突出贡献的中青年专家”“山东省杰出青年岗位能手”“第九届山东省青年科技奖”等荣誉称号，入选山东省委组织部“高层次人才库”，记二等功和三等功奖励各1次。

本书编写人员

主 编：张弥申 吴家强

副主编：王 蕾（齐鲁动物保健品有限公司）

魏可锋（山东省畜牧业贸易服务中心）

张广勇（江苏省沛县农业委员会）

蒋 岩（江苏沛县兽医卫生监督所）

张长征（江苏沛县兽医站）

宋光亮（江苏沛县兽医站）

刘庆军（徐州汉黎农牧发展有限公司）

李成沛（徐州沛县农业干部学校）

王 辉（山东济宁原种猪场）

编写人员（排名不分先后）：

杜以军 张玉玉 陈 蕾 郭立辉 任素芳

陶海英 范玉峰 王进簧 丁 沛 王全丽

王兆亮 王绍成 王祥秀 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 赵 英 张晓旭

张晓康 张德江 姬广东 夏芝玉 高 健

甄宗伦 张仁猛 刘元召 耿 松 赵广银

主 审：宣长和（黑龙江八一农垦大学）

临床上只要有诊断，就可能有失误。误诊现象始终伴随着诊断的全过程。猪病诊疗工作中，误诊率也是较普遍的。然而，由于误诊有失误的含意，兽医误诊常被视为技术水平差或不负责任。因此，兽医们对误诊常持有回避的态度，不愿意触及，怕有损自己的声誉。“只提过五关斩六将，不提败走麦城”。实际上，总结失误吸取教训与总结学习成功经验一样重要，“吃一堑长一智”，就是这个道理。所以，我们要摒弃死要面子活受罪的观念，以实事求是的态度正视误诊，总结分析误诊的原因，找出不足，加以应对。只有这样才能更好地提高诊疗水平，减少误诊的发生。

猪病误诊，是兽医临床诊断中迫切需要解决的问题。对养猪场（户）而言，误诊加重了猪只死亡数量，增加了医疗费用和劳动强度，影响了经济效益。展开讲，影响我国养猪业的健康发展。同时误诊时增加的投药量，影响了猪肉品质，污染环境，严重影响食品安全和猪肉进出口贸易，也使动物福利得不到应有的保障。

在猪病临床诊疗中，主要经过流行病学调查、临床症状观察、剖检变化检查和实验室检验等几个步骤进行诊断。然而，由于技术水平、医疗设备等方方面面的原因，使较重要的一步实验室检验形同虚设。而剖检专业性较强，又需要长期的经验积累，养殖从业者可能又不配合，使得此项检查变得较为困难。流行病学调查有时并不被人们所重视。如此以来，目前猪病诊断主要是临床症状观察。无奈的是，临床症状的某一个或几个表象，可能被两种或多种猪病所有，这就可能使兽医迷茫、不知所措。“老虎吃天爷，无从下口”，到底哪种病说不清。另外，临床诊疗思维定式：先常见病，后少见病，先器质性疾病，后功能性疾病，在长期的临床实践中已形成了某种程度的思维惯

性。这也可能是某些不常见病误诊为常见病的重要因素；有些兽医或养殖场（户）技术人员，跟风炒作。譬如2006年以来，只要皮肤发绀，一律诊断为猪蓝耳病。这种诊断惯性，即说得过去，大家也认可，只可惜冤枉了猪蓝耳病，“真不是我干的”。因此，在猪病临床诊疗中，必须有扎实的理论根基和丰富的临床经验做后盾，理论与实践经验结合，片面与具体统一，这样才能作出比较客观、公正的诊断。

本书主要是笔者在临床诊疗中遇到的误诊病例，用误诊原因及案例、误诊鉴别表、误诊实图解析、误诊分析与讨论和实验室检验五个部分进行总结和分析。目的是想与兽医同行和广大畜牧兽医爱好者分享笔者临床误诊见闻，彼此间互相学习。误诊原因及案例：主要介绍不同猪病有相似的症状，误诊的实际案例形象生动介绍发病诊疗过程；误诊鉴别表：用表格的形式简单地介绍易混淆疾病的理论，主要引导大家从理论上认识各病的概况和特点；误诊实图解析：用实图展示易混淆疾病的临床症状、剖检等特点（这部分需要说明的是，图片主要以两病的不同点为鉴别，因此有些疾病常见的临床或病理表现图片，并未列入），使读者直观地感受易混淆疾病的不同之处。每个误诊案例中的一个病均采用4张图片，也就是说用8张图片解析两种病的不同特点。不过，为了直观解析，每种病采用的4张图片，并不一定完全来自一个案例，也选用了其他案例中的部分典型图片来充实；误诊分析与讨论：分析、讨论并理清误诊案例的不同之处、被误诊疾病的流行情况和对策，从而最大限度地减少误诊的发生；实验室诊断部分：简单介绍了实验室鉴别诊断。

在本书编写过程中，得到了沛县农业委员会领导的关怀和大力支持。在此，表示衷心的感谢。

为了与养猪从业的同仁更好地沟通、探讨猪病，请联系：
E-mail: zhmspx@126.com； QQ:4064863。

编者
2013年6月

前言

第一章 病毒性疾病的误诊	1
一、传染性胃肠炎与猪流行性腹泻相互误诊	1
二、猪痘误诊为猪圆环病毒病	5
三、猪圆环病毒病误诊为猪瘟	9
四、猪轮状病毒病误诊为仔猪白痢	13
五、狂犬病误诊为李氏杆菌病	17
第二章 细菌性疾病的误诊	22
一、仔猪副伤寒误诊为猪蓝耳病	22
二、仔猪副伤寒误诊为猪瘟	27
三、对急性副伤寒误诊为败血型链球菌病	31
四、仔猪水肿病误诊为伪狂犬病	35
五、仔猪水肿病误诊为链球菌病	39
六、猪接触性传染性胸膜肺炎误诊为猪肺疫	43
七、猪气喘病误诊为猪肺疫	48
八、仔猪红痢误诊为仔猪黄痢	52
九、猪增生性肠炎误诊为猪痢疾	55
十、破伤风误诊为风湿性关节炎	59
十一、小叶性肺炎误诊为大叶性肺炎	63
十二、乳猪附红细胞体病误诊为仔猪黄痢	67

十三、仔猪渗出性皮炎误诊为猪疥螨病·····	71
十四、猪钩端螺旋体病误诊为猪附红细胞体病·····	76
第三章 寄生虫性疾病的误诊·····	80
一、猪弓形虫病误诊为猪传染性接触性胸膜肺炎·····	80
二、猪弓形虫病误诊为猪蓝耳病·····	84
三、仔猪球虫病误诊为仔猪黄痢·····	88
第四章 霉菌毒素中毒及食盐中毒的误诊·····	93
一、霉菌毒素中毒误诊为猪附红细胞体病·····	93
二、赤霉素中毒误诊为母猪发情·····	97
三、钱癣误诊为玫瑰糠疹·····	100
四、食盐中毒误诊为链球菌性脑膜炎·····	104
第五章 营养代谢类疾病及其他疾病的误诊·····	109
一、仔猪缺铁性贫血误诊为仔猪白肌病·····	109
二、白肌病误诊为猪蓝耳病·····	113
三、仔猪低血糖病误诊为仔猪伪狂犬病·····	118
四、感光过敏误诊为附红细胞体病·····	122
五、母猪中暑误诊为产后热·····	126
六、猪尿路结石误诊为直肠阻塞·····	129
七、仔猪溶血误诊为钩端螺旋体病·····	133
参考文献·····	138

病毒性疾病的误诊

一、传染性胃肠炎与猪流行性腹泻相互误诊

（一）误诊原因及案例

传染性胃肠炎、猪流行性腹泻相互误诊几乎很难杜绝：①临床上症状和病变，二者之间相对而言，均无特征性；②两病发病时间都主要在冬春季节；③传染性强，可波及任何年龄；④乳猪发病率与死亡率均高，成年猪很少死亡。

案例：因目前二者均无特效药物治疗，误诊并不意味着误治，故误诊危害并不大。在此不介绍案例，只对两种病简单介绍。

传染性胃肠炎：有明显的季节性，常发于深秋、冬季和早春，可通过消化道和呼吸道感染。1周内哺乳仔猪死亡率可达100%。

临床症状：突然呕吐和腹泻，几日内可波及全群。受感染的仔猪快速脱水，1周龄内仔猪2~4天死亡，死亡率几乎100%；随着年龄的增长，30日龄后，少见死亡；成年猪的临床症状只限于下痢、减食，偶尔会呕吐。通常在1周内恢复。病猪体温可短暂升高到40℃。排糊状至水样便，黄灰色、灰白色不等，恶臭。乳猪粪便含未消化的凝乳块，粪便恶臭，呈黄白色或浅绿色。

病理变化：胃充满凝乳块，黏膜充血；外观肠壁菲薄，半透明，内充满黄色含凝乳块、泡沫的液体。

猪流行性腹泻：是由病毒引起猪的一种急性肠道传染病。每年12月份至翌年1~2月多发，夏季也有发病的报道。可发生于任何年龄的猪，成年母猪也有不表现临床症状的。年龄越小，症状越重，死亡率越高。主要感染途径是消化道。如果一个猪场陆

续有不少窝仔猪出生或断奶，病毒会不断感染失去母源抗体的断奶仔猪，使本病呈地方流行性。

临床症状：患猪水样腹泻，或者在腹泻之间有呕吐。呕吐多发生于吃食或吮乳后。症状的轻重随年龄的大小而有差异，年龄越小，症状越重。1周龄内新生仔猪发生腹泻后3~4天，呈现严重脱水而死亡，死亡率可达50%，最高死亡率可达100%。病猪体温正常或稍高，断奶猪、母猪常精神委顿、厌食和持续性腹泻大约1周，并逐渐恢复正常。成年猪症状较轻，有的仅表现呕吐，重者水样腹泻3~4天可自愈。

病理变化：限于小肠，小肠扩张，内充满黄色液体，肠系膜充血，系膜淋巴结水肿。

治疗：二者均无特效治疗药物，用鸡瘟I系疫苗20倍量肌内注射，补液盐和高锰酸钾交替口服有一定治疗效果（只是参考）。

（二）误诊鉴别表

病名	流行情况	临床症状	剖检变化	药物治疗
传染性胃肠炎	12月至翌年4月发病；波及所有年龄，乳猪发病、死亡率可达100%	体温正常或偏高，传播快，几天内可波及全群；典型症状是呕吐较严重，伴有水泻，粪便颜色不等，黄色、绿色或白色，因脱水体重迅速下降	病变在胃和肠道，以小肠病变为主，表现为肠壁变薄透明，内容物稀如水，黄色，胃底出血	无特效治疗药物
猪流行性腹泻	不分年龄，12月至翌年1~2月多发，夏季也有发病报道；可发于所有年龄；成年猪多不出现死亡；乳猪死亡率可达50%	腹泻、脱水，初便黏稠，后水样便；伴较轻呕吐，可能不出现呕吐；精神沉郁，消瘦衰竭；1周内猪常于泻后4天内死亡；断奶猪、育肥猪症轻，7天后渐恢复	肠壁变薄，肠内有黄色黏稠液体，小肠黏膜绒毛大部分萎缩变短；全身淋巴肿大、出血	无特效治疗药物

(三) 误诊实图解析

误诊实图详见图1-1-1至图1-1-8。



图1-1-1 传染性胃肠炎
突然呕吐和下痢，很快波及至全群



图1-1-2 传染性胃肠炎
有的先呕吐，接着腹泻



图1-1-3 传染性胃肠炎
肠系膜血管扩张、乳糜管内无乳糜

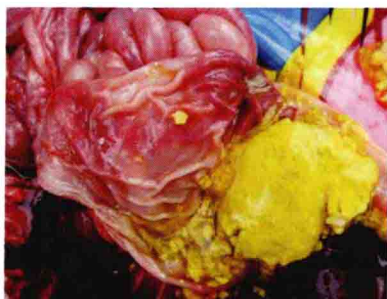


图1-1-4 传染性胃肠炎
胃底潮红，充血和出血



图1-1-5 猪流行性腹泻
水样便



图1-1-6 猪流行性腹泻
1周内乳猪死亡率高

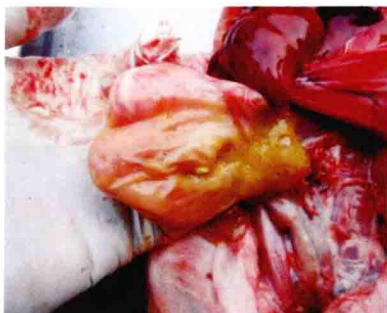


图 1-1-7 猪流行性腹泻
胃黏膜充血



图 1-1-8 猪流行性腹泻
肠壁变薄

(四) 误诊分析与讨论

传染性胃肠炎和猪流行性腹泻分别是由猪传染性胃肠炎病毒和猪流行性腹泻病毒引起的以猪呕吐、腹泻、脱水为特征的传染病。二者在流行病学和临床症状方面无显著差别：①传染性胃肠炎死亡率比流行性腹泻要高，传播的速度较流行性腹泻快；②传染性胃肠炎的流行期很少超过2个月，而流行性腹泻可长达6个月；③传染性胃肠炎患猪呕吐严重，多是首先出现呕吐，继而腹泻；成年母猪发病，突然呕吐、拒绝采食，多在出现以上临床症状的第2天开始腹泻，3～5天陆续采食；④流行性腹泻呕吐较轻，一般是在采食或吮乳后出现呕吐；⑤病变观察，传染性胃肠炎胃充血、出血情况要明显比流行性腹泻严重；⑥传染性胃肠炎哺乳仔猪死亡率高达100%，而流行性腹泻哺乳仔猪死亡率一般不超过50%。

抓住以上这些要点，可减少传染性胃肠炎和流行性腹泻的误诊，对针对性的防疫注射疫苗是有积极作用的。就是说如果诊断为传染性胃肠炎，就用传染性胃肠炎疫苗免疫接种；如果诊断为流行性腹泻，就用流行性腹泻疫苗免疫接种。这是一种乐观的想法。实际上，目前市面上用的疫苗，几乎都是传染性胃肠炎和流行性腹泻二联苗。治疗上，二者均无特效药物，严重案例治疗时，多是对症治疗强心、补液。因此，二者误诊，并不意味着误防或误治。

(五) 实验室鉴别诊断

根据GenBank收录的PEDV M基因和TGEV N基因序列,设计合成能分别特异性扩增传染性胃肠炎病毒(TGEV)和猪流行性腹泻病毒(PEDV)相应基因的引物,在优化RT-PCR反应条件以及敏感性试验和特异性试验等基础上,建立能同时检测TGEV和PEDV的复合RT-PCR检测技术,是一种省时、省力的检测方法(图1-1-9),适合用于开展TGE及PED的流行病学调查。

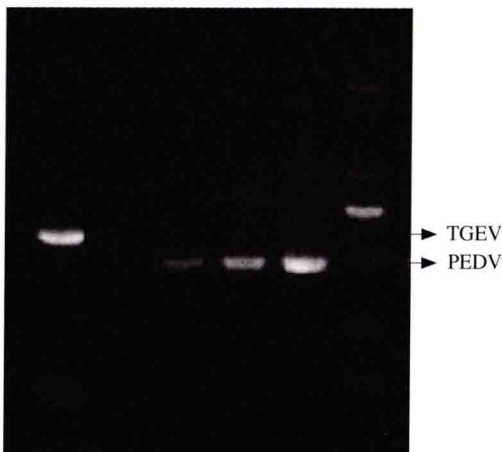


图1-1-9 TGEV和PEDV复合RT-PCR检测技术

二、猪痘误诊为猪圆环病毒病

(一) 误诊原因及案例

猪痘误诊猪圆环病毒病也较常见。就目前看,无论猪场技术人员或养猪户,这种误诊现象都有出现。主要原因:①圆环病毒病皮肤斑疹发病的不同阶段,皮疹颜色、连片情况不同,猪痘斑疹与圆环病毒皮疹有时十分相似;②体温:两病都有体温升高现象,但同时也有体温不高的表现;③抗生素治疗无效。

案例:2012年5月,某养殖场架子猪发生一种以体温升高、皮肤疹块和高度传染性为特征的疾病。该场兽医诊断为圆环病毒病(皮炎肾病综合征),随后用抗病毒药物进行治疗,同时对尚未发病猪群紧急注射猪圆环病毒疫苗。在随后的几天里发现,虽然用

大量药物治疗，但并未抑制猪病的发生和蔓延。情急之下，要求笔者出诊。

临床症状：发病对象主要是保育猪和育肥猪，细看哺乳仔猪也有个别发生，但不典型。典型案例出现孤立圆形丘疹，突出于皮肤表面，边缘隆起中央凹陷似“肚脐”；也有少数案例逐渐发展成水疱，后转为脓疱破溃形成痂皮。患猪多数饮水，进食不受影响。有时有痒感，但多数不表现此症状。传染快，同群猪感染率5~7天可达100%，但无一例死亡。

根据以上症状，结合实验室检验诊断为猪痘。该病一般情况不需治疗，患猪20天左右即可康复。

（二）误诊鉴别表

病名	流行情况	临床症状	剖检变化	药物治疗
猪痘	猪虱、蚊蝇均可作为媒介；发病呈季节性，康复猪产生免疫力；传染快，同群猪感染率可达100%	痘疹中央凹陷如肚脐	同症状	无特效治疗药物
猪圆环病毒2型	常见5~16周龄猪，极少感染乳猪；急性死亡率可达10%；常由于并发或继发感染使死亡率增加	典型的皮肤损害，发生瘀血、瘀点或瘀斑，呈紫红色；在猪的远心端或后躯皮损伤严重；贫血、浅表淋巴结肿大，可肿至3~4倍	黄色胸水或心包积液；全身淋巴结肿大，肾小球性肾炎和间质性肾炎，表面可见瘀血点，花斑状	无特效治疗药物

（三）误诊实图解析

误诊实图详见图1-2-1至图1-2-8。



图1-2-1 猪痘
典型孤立肚脐状丘疹

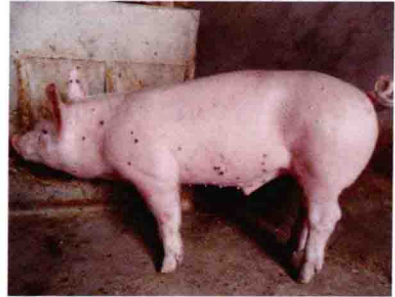


图1-2-2 猪痘
痘疹棕色结痂



图1-2-3 猪痘
有时发展成脓疱破溃痂皮

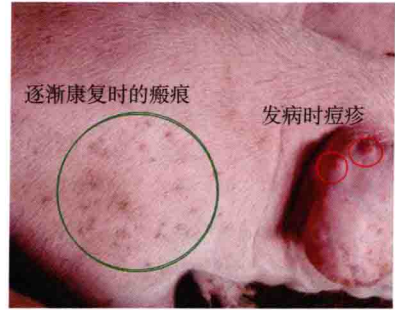


图1-2-4 猪痘
恢复期留下的瘢痕

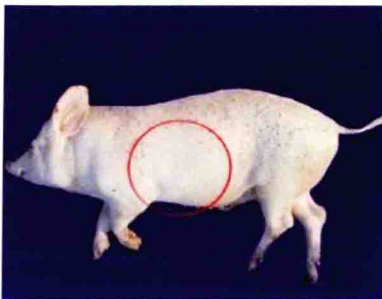


图1-2-5 猪圆环病毒病
贫血、远心端疹严重

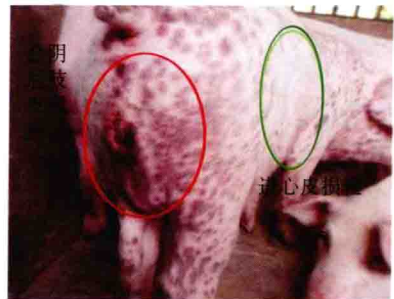


图1-2-6 猪圆环病毒病
会阴后躯重，近心皮损伤