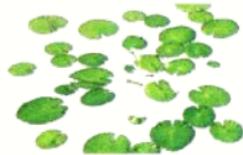


猪病的 诊断与防治

· 彩图解说



张德群 主编



安徽科学技术出版社

《彩图解说动物疾病诊断与防治》丛书编委会

主编 张德群

编委 (以姓氏笔划为序)

李培英 余为一 张克春

张 武 姜晓天 祖国掌

夏 军 魏建忠



序

建设高效、优质的现代化养殖业，加快动物生产产业化进程，必须依靠科技进步和提高劳动者素质。其中，向从事动物生产的农民和基层技术人员普及专业知识，有效的将科学技术送入农户、传给农民则是科教兴农的重要课题。目前的困难在于，如禽、猪和鱼类等小型动物的疫病诊断，在兽医临幊上主要依靠尸体剖检的病理变化及临床症状，而广大动物养殖人员和基层畜牧兽医人员，一般文化知识和专业技术基础较薄弱，尽管有各种科技图书可参考，但对疫病症状的判断，对剖检病理变化的认识、鉴别等倍感生疏和困难，因此在遇到具体疫病时常出现诊断不准、防治无法的现象。本丛书出版的目的，就是为了解决上述困难，满足动物生产的迫切需要，提供面向农业、面向农村、面向农民的科普读物，探索科学技术进入农村千家万户的有效途径。本丛书的特点，是围绕动物的常见病多发病，以彩图解说其临床症状和病理变化，在诊断疾病时能一看就懂，一目了然；在防治方法力求文字叙述简要、通俗和实用。

本丛书适用于文化程度不高的动物养殖者，专业技术基薄弱的基层畜牧兽医技术人员，以及缺乏临床经验的年轻科技工作者，对大中专学校畜牧兽医专业学生的学习和提高，也有一定的指导和促进作用。

由于编写仓促，临床资料有限，摄影技术不高，错误与不足之处在所难免，敬请读者指正。

张德群



目 录

1. 猪肺疫	1
2. 仔猪副伤寒	3
3. 仔猪黄痢	5
4. 仔猪白痢	8
5. 猪水肿病	10
6. 猪链球菌病	12
7. 猪丹毒	15
8. 猪气喘病	18
9. 猪痢疾	20
10. 猪水泡病	23
11. 猪瘟	25
12. 猪传染性胃肠炎	29
13. 猪细小病毒感染	31
14. 猪伪狂犬病	33
15. 猪蛔虫病	35
16. 猪肺丝虫病	36
17. 弓形虫病	38
18. 猪囊虫病	41
19. 猪疥螨病	43
20. 姜片吸虫病	45



目 录

21. 毛首线虫病(鞭虫病)	46
22. 猪肾虫病	48
23. 颚口线虫病	49
24. 棘头虫病	50
25. 仔猪贫血	52
26. 猪黄脂病	53
27. 仔猪低血糖症	54
28. 猪硒缺乏症	56
29. 猪应激综合征	58
30. 猪亚硝酸盐中毒	61
31. 猪有机氟化合物中毒	62



1. 猪肺疫

猪肺疫又称猪巴氏杆菌病，是由多杀性巴氏杆菌引起的猪的一种急性败血性传染病。

【诊断】大小猪均可感染，小猪和中猪的发病率较高。健康带菌猪因寒冷、长途运输等因素使抵抗力降低时，可发生内源性传染。

最急性型呈败血症症状，常突然死亡或体温升高至41℃以上，呼吸高度困难，咽喉部红、热、肿胀，触之病猪表现明显颤抖，严重者局部肿胀可扩展至耳根及颈部，口鼻流血样泡沫，呈犬坐姿势，多经1~2天窒息而死。急性型主要呈现纤维素性胸膜肺炎症状，败血症症状较最急性的轻微。体温在40℃~41℃，短而干的痉挛性咳嗽，有鼻液和脓性结膜炎，病后期皮肤有紫斑或小出血点，病程4~6天，不死的多转为慢性。慢性型病猪有持续性咳嗽和呼吸困难，病猪消瘦或有关节肿胀，食欲不振，持续下痢，病程约2周。

剖检最急性病例最突出的病变是咽喉部、颈部皮下组织有出血性浆液性炎症，切开皮肤有大量胶冻样淡黄色水肿液，全身淋巴结肿大、出血及切面一致呈红色，肺充血水肿。急性病例肺有肝变、水肿、气肿和出血等病变(图1)，病程稍长者，肝变区内有坏死灶，肺小叶间浆液浸润，切面常呈大理石状，肺肝变部的表面有纤维素絮片，胸腔及心包腔积液，气管、支气管内有多量泡沫样粘液。慢性病猪尸体极度消瘦，贫血，肺有较大坏死灶，有结缔组织包裹，内含干酪样物质，有的形成空洞。

【防治】早期治疗有一定疗效。效果最好的是氯霉素、庆





图1 猪肺疫(肺肝变、水肿、出血
表面有纤维蛋白样的絮片)

大霉素，其次是四环素、氨苄青霉素、青霉素等。用量：氯霉素 10~30毫克/千克体重，庆大霉素 1 000~3 000单位/千克体重，四环素 7~15毫克/千克体重，氨苄青霉素 4~11毫克/千克体重，均为每日两次肌肉注射，直到体温下降，食欲恢复为止。磺胺嘧啶或磺胺二甲嘧啶用10%钠盐注射液，0.07克/千克体重，每日肌肉注射两次。如同时注射抗猪肺疫血清，效果更佳，按每5千克体重2毫升皮下或肌肉注射。

定期注射猪肺疫氢氧化铝菌苗，断奶后的大小猪一律皮



下注射5毫升；口服猪肺疫弱毒冻干菌苗按说明书使用，不能注射。免疫期均为6个月。发生本病时，对假定健康猪进行紧急预防接种或药物预防。慢性病猪可急宰无害化处理。

2. 仔猪副伤寒

仔猪副伤寒又称猪沙门氏菌病，它是由沙门氏菌属细菌引起的仔猪的一种传染病。

【诊断】本病主要发生于1~4月龄的仔猪，20日龄以内和6月龄以上仔猪感染后很少发病，但可长时间带菌。在饲养管理不当、气候突变或长途运输以及疾病等可促使本病发生或继发感染，尤其患有猪瘟时。

临幊上急性型呈败血症经过。体温突然升高至 $41^{\circ}\text{C} \sim 42^{\circ}\text{C}$ ，精神不振，不吃。病初便秘，后下痢，粪便恶臭，常有腹痛，弓背尖叫。呼吸困难，耳根、胸前、腹下和四肢内侧皮肤有蓝紫斑。病程2~4天，病死率较高。慢性型体温升高到 $40^{\circ}\text{C} \sim 41.5^{\circ}\text{C}$ 。食欲减退，逐渐消瘦，生长停滞。腹泻排出灰白色或黄绿色恶臭稀粪，有时混有血液和坏死组织碎片，腹泻时发时停。皮肤上出现痴样湿疹。最后衰竭而死。病程2~3周或更长。病死率25%~50%。耐过猪变成僵猪(图2)。

剖检可见急性病猪耳及腹部皮肤有紫斑，脾肿大呈暗紫色，全身淋巴结充血、肿胀，胃肠粘膜有出血，有时在肝实质中见有细小黄色坏死点及出血点。慢性型尸体极度消瘦，主要病变在盲肠、结肠和回肠：肠壁淋巴小结先肿胀隆起，以后发生坏死和溃疡，表面覆盖有灰黄色或淡绿色麸皮样物质，最后形成弥漫性坏死，肠壁增厚；肝、脾及肠系膜淋巴结肿大，切面可见坏死灶；肺常见卡他性肺炎或灰黄色干酪样结



图2 仔猪副伤寒(病猪消瘦、被毛粗乱)

节(图3)。

【防治】对仔猪副伤寒有治疗作用的药物很多，但用药剂量要足，维持时间宜长。首选药为氯霉素，其次是土霉素和新霉素。氯霉素、土霉素50~100毫克/每日每千克体重，分2~3次口服，连用4~7天。复方磺胺甲基异恶唑(SMZ-TMP)70毫克/每千克体重，首次加倍，每天内服两次，连用3~7天。痢特灵20~40毫克/每日每千克体重，分两次口服，连用3~5天。抗菌增效剂与磺胺类药(如SD、SMZ、SM₂等)按1:5混合使用或与抗生素合用，可提高抗菌效力数10倍。

加强饲养管理是预防本病的重要环节，在常发病地区应用仔猪副伤寒弱毒冻干菌苗口服或肌肉注射。生后一个月以



图3 仔猪副伤寒
(大肠壁淋巴小结坏死、溃疡，表面覆盖有
灰黄色或淡绿色糠麸样物质，肠壁增厚)

上的哺乳健康仔猪均可使用。发病的将病猪隔离治疗，猪舍应彻底消毒，病死猪不准食用，假定健康猪用药物预防，在每吨饲料中加入金霉素100克，也可加入土霉素饲料添加剂。

3. 仔猪黄痢

仔猪黄痢是由致病性大肠杆菌引起的一种急性致死性疾病。



【诊断】本病主要由于致病性大肠杆菌污染母猪乳头和皮肤，仔猪吃奶或舔母猪皮肤而感染。发生于1周龄以内的哺乳仔猪，最早在生后8~12小时发病。病猪死亡率随日龄增长而减少，生后24小时左右发病的往往来不及治疗，其死亡率接近100%。

仔猪发病最初出现的症状为突然腹泻，数小时后腹泻加

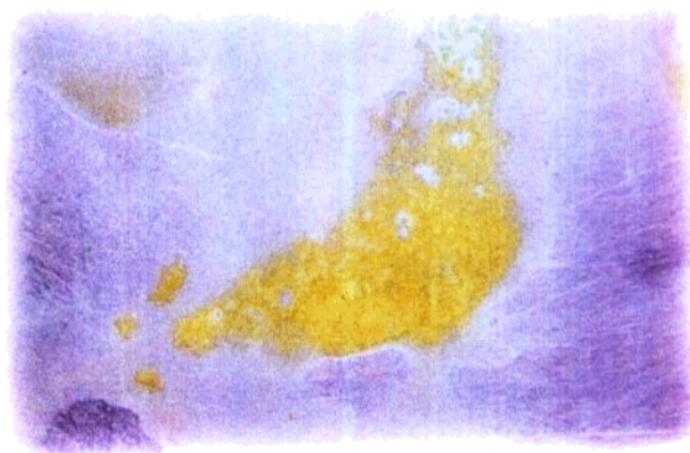


图4 仔猪黄痢(病猪排出黄色稀粪)

重。粪便如水样，黄色或灰黄色，腥臭并带有气泡(图4)。严重的肛门松弛，排粪失禁，脱水，消瘦，眼球下陷，肛门和阴门呈红色，终因衰竭而死亡，病程为1~3天。

剖检变化，胃显著膨胀，充满多量酸臭的白色、黄白色并混有暗红色血液的凝固乳块。胃壁水肿，表面附着多量粘



液。小肠各段浆膜有程度不等的充血和水肿。肠腔内充满黄色稀糊状内容物。肠壁变薄，半透明状。粘膜的病变以十二指肠最严重，呈淡红色、鲜红色以至暗红色，有的可见明显的出血斑点(图5)。



图5 仔猪黄痢(肠壁变薄、半透明、内含黄色稀粪)

【治疗】(1)抗生素是治疗本病的基本药物。大肠杆菌容易产生耐药性，为了提高疗效，最好是鉴定病原菌，做药敏试验，选最敏感的药物。目前大肠杆菌对庆大霉素、卡那霉素、新霉素、呋喃类药物及增效磺胺等比较敏感，可供选用。

为了防止耐药性的产生，可同时并用两种药物。治疗越早，治愈率越高。一窝中有一头发病，应全窝同时用药，防治效果较好。

(2)二甲硝基咪唑每千克体重20~40毫克，肌注，应用两次，疗效较好。

(3)促菌生每日每千克体重投服3亿~10亿活菌，连用3~5天。这类生物制剂治疗无毒性，不产生耐药性，疗效不低于抗生素，值得应用。

【预防】母猪产房应保持清洁干燥，注意消毒。用消毒药擦拭母猪乳房和乳头，每个乳头挤掉少许乳汁，然后放入仔猪哺乳，让仔猪尽早吃上初乳，增强抗病力。

用菌苗免疫临产前25天母猪，使哺乳仔猪获得免疫。目前国内有大肠杆菌K_{88ac}-LTB双价基因工程菌苗，新生猪腹泻大肠杆菌K₈₈、K₉₉价基因工程菌苗，仔猪大肠杆菌腹泻K₈₈、K₉₉、987P三价灭活菌苗。

动物微生态制剂如促菌生、乳康生、调痢生等在吃奶前投服，都有较好的预防效果。应用微生态制剂时，应停用抗菌药物。

4. 仔猪白痢

仔猪白痢是由大肠杆菌引起的2~3周龄仔猪以肠炎和少数发生败血症为特征的传染病。

【诊断】仔猪白痢的发生与日龄有关，10~20日龄发病最多，生后3天以内和30天以上的极少见。一窝仔猪中常先有1~2头发病，随后蔓延到全群，同一时间全窝一起发病的则较少见。一年四季均可发生，以冬季、早春及夏季炎热时

较多。

病猪体温一般正常，多在 40°C 以下，有的可达 40.5°C 。病猪以腹泻为主，开始排黄色浆糊样稀粪，最后变成白色、灰白色粥状稀粪，有特殊腥臭(图6)。食欲无明显改变。逐渐消瘦，拱背，皮毛粗糙无光泽。病程长短不一，大多数能康复，

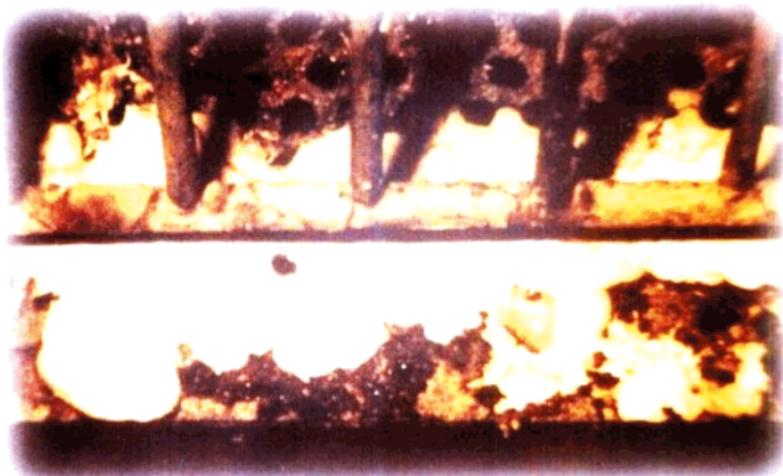


图 6 仔猪白痢(病猪排出白色粥状稀粪)

但多复发，常成为僵猪。

病死猪剖检无特殊病变，仅见到胃肠道充血或出血，有轻度卡他性炎症。

【治疗】用中西药物治疗仔猪白痢的方法有多种，常用抑制、收敛及促进消化的药物。

(1)诺氟沙星又名氟哌酸：每次每千克体重10毫克，每天2次。氟哌酸散25克，葡萄糖50克，氯化钠3.5克，氯化钾1.5克，加温开水至750毫升，现配现用，轻度脱水每头每次



口服 20~40 毫升，中度脱水每头每次 40~60 毫升，重度脱水每头每次 60~80 毫升，每天两次，3 天为一疗程。

(2)痢特灵：20 毫克 / 每日每千克体重，分 3 次口服，连用 3~5 天。

(3)胰铋酶合剂内服：磺胺脒、次硝酸铋、含糖胃蛋白酶等量混合，出生后 7 天的仔猪每次 0.3 克，14 天的每次 0.5 克，21 天的每次 0.7 克，重病 1 日 3 次，轻病 1 日 2 次，一般服药 1~2 天后可愈。

【预防】同仔猪黄痢。

5. 猪水肿病

【诊断】本病是由某些溶血性大肠杆菌所产生的毒素引起，是断奶后仔猪的一种过敏性疾病。病猪是本病的传染源，接触病猪粪便经消化道传染。主要感染断奶仔猪(6~15 周龄)，育肥猪或 10 天以下仔猪少见。同窝发病仔猪以生长健壮肥胖猪最易发病。四季发病，以 4~5 月份和 9~10 月份较多见，尤以气候剧变和阴雨后多发，呈地方流行性。一般无明显的前驱期症状，急性病例几小时死亡；能观察到临床症状的有不食不饮，四肢麻痹，以后肢麻痹居多，卧地不起，强行驱赶，则耸毛拱背，后躯摇摆，重者后躯拖地而行，有的敏感性增高，嘶哑尖叫，或呈痛苦状，一般无体温变化，个别的初期略有升高，濒死期多数体温下降；特征性症状，80% 以上病猪眼睑水肿，眼结膜充血，常闭眼少睁开，有的面部、头颈部水肿。剖检最显著变化是胃大弯部粘膜下组织和结肠系膜高度水肿，全身性瘀血，皮下组织血管形成纤维蛋白性血栓，水肿部(包括脑)的嗜酸性细胞浸润(图 7, 8, 9)。确诊



图 7 猪水肿病(眼睑水肿)



图 8 猪水肿病(小肠水肿、充血、肠系膜、
肠系膜淋巴结充血、水肿)

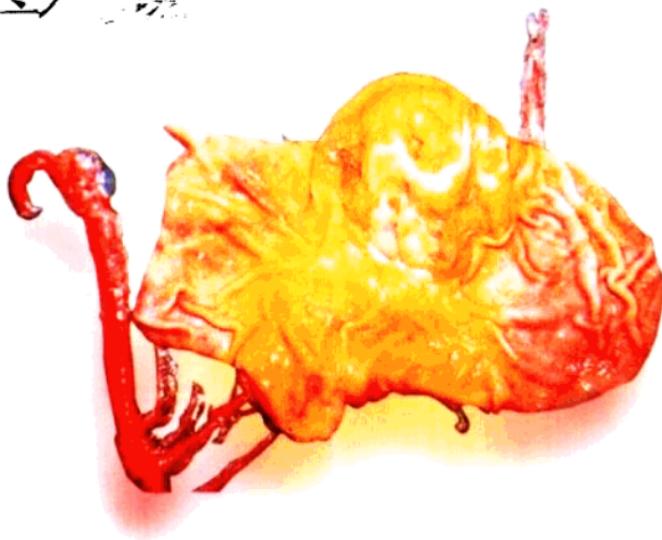


图9 猪水肿病(胃大弯部粘膜水肿)

需经细菌学检查。

【防治】本病预防措施，可参照猪黄痢病进行。治疗，因其发病突然，经过短急，目前尚无特效方法。有报道称，下述方法有较好疗效，发现病猪后立即肌肉注射100~200万微克链霉素和50~100万微克氯霉素或含1~2克磺胺嘧啶钠的注射液，同群猪也肌肉注射100万微克链霉素，或50万微克氯霉素，或1克磺胺嘧啶钠，或口服痢特灵0.3~0.5克，1日2次，连用3天，一般可控制该病发生。对病重者应采取强心补液解毒等综合疗法。

6. 猪链球菌病

猪链球菌病是由多种链球菌引起的猪的多种传染病的总