

当代科技重要著作·农业领域

动物疾病诊断图谱

范国雄 编著



北京农业大学出版社

当代科技重要著作·农业领域

动物疾病 诊断图谱

范国雄 编著

北京农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物疾病诊断图谱/范国雄编著. —北京: 北京农业大学出版社, 1995. 8
ISBN 7-81002-700-X

I. 动… II. 范… III. 动物疾病-诊断-图谱 IV. S854.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 04303 号

责 任 编 辑 雷克敬 赵 中
装帧及版式设计 雷克敬

出 版 北京农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 山东莱芜市印刷厂
版 次 1995 年 9 月第 1 版
印 次 1999 年 1 月第 2 次印刷
开 本 1/16 印张 9.5 千字 115
规 格 787×1092
印 数 5001~10000
定 价: 80.00 元

内 容 简 介

《动物疾病诊断图谱》是作者毕生科研和实践的成果，收录了马、牛、羊、猪、鸡、鸭、鹅、鸽、鹌鹑、鼠、兔、猴、貂等十几种动物的百余种疫病（主要是传染病和部分寄生虫病）的诊断资料。每个病包括疫病的病理诊断、病原和血清诊断等内容，计有彩图 540 余张。其中有的病在国内是首次诊断，如鸭球虫、鸭浆膜炎、磺胺中毒等；有的照片是现有国内外资料中绝无仅有的，非常宝贵；有的病的诊断独具特色（如猪丹毒、弓形体病、新城疫等）。

这本图谱内容直观、形象，文字简明扼要，不仅是大型的文献资料，也是动物疾病诊断和防治的必不可少的工具性图书，适用于大专院校师生和科研单位及基层实际工作者参考。

前言

每当见到国外同类的专业图书、图谱，如日本的《猪病临床图说》、《鸡病临床图说》、《实验动物疾病图谱》、英国的《家禽与火鸡疫病图谱》，美国的《兽医病理图谱》等，看到那些精美而典型的图片时，一方面是羡慕和赞赏，同时也不胜感慨，我国要出版一本类似的专著该多好啊！

感谢北京农业大学出版社的同志们，他们具有远见卓识，从事业出发，从北京农业大学的荣誉考虑，给予热情而积极的鼓励和支持，使我的愿望得以实现。值此改革开放的大好时机，能为我国兽医病理事业贡献绵薄之力不胜荣幸。可惜，由于所收集的资料不全，更有50~60年代所见的大量病例，如牛泰氏焦虫病，牛、驴、鸭的克山病，幼畜口蹄疫虎斑心，马血斑病，猪肠型和败血型炭疽，犊牛肺炎双球菌败血症等，以及诸多其他野生、家养动物的罕见病例，由于当时条件的限制，什么都没留下，不免使本书失之偏颇，是所至憾；另外，由于我国兽医防疫工作取得了巨大成就，很多疫病已基本或完全消失，以致再难找到典型病例，只能从仅有的标本中翻拍，未免局部、整体脱节，看不出全貌，或因病变的原色彩脱失，不得不用黑白照像。更为痛心的是，不少病例，不仅本人没留下资料（文字和图片），文献上也无记载，连借鉴也不可能，只有割爱。有的病例，实在难得，只好以附录的形式简单录之，以饗读者。

本书包括马、牛、羊、猪、鸡、鸭、鹅、鸽、鹌鹑、兔、狗、猫、鼠、猴、貂等十余种动物的130多种疫病；各种动物病仍以传染病为主，部分寄生虫病和非传染病列其后。每个病均有图片，并有文字叙述，包括症状、

病变、鉴别诊断和防治几部分内容，每一项都是扼要叙述或突出重点、特征，旨在有利于基层早期、迅速诊断，开展群防群治，减少损失，消灭危害。

本书内容都是本人亲身经历过的，不求全面、系统、完整，但求具有特色；图片绝大部分是亲自拍摄的，只有近17%的图片是借用国内外资料，或为朋友、同行惠赠，均已注明来源，其余均为本人亲摄。

图谱汇集了540余张照片，多为每个病的特征病变，必要时配以病原和病理组织切片照像，便于实际工作者诊断时对照、参考。考虑到基层条件的限制而又急需做出处理时，这种安排尤显必要。此外，对于大专院校学生学习有关疫病防治课程时，也提供了形象、直观教具。

由于本人能力、知识水平和所处地区的局限性，不免挂一漏万。天下之大，无所不容，为了丰富有关内容，诚望广大同道补充、完善，并不吝赐教指正为盼！

在本书编写的过程中，得到郭玉璞、林曦、马坤绵、高齐瑜、张中直、冯士强、程金科、陈巧来、贾锐胜、范时光等同志的帮助和支持；在回顾和整理过去的病历时，对我的老师罗仲愚、王树信、刘书芹、叶淑爱和我的同事王昭贞、王洪宝、刘瑞萍、于滨、任艳丽、贾明位等同志给予的指导和通力合作一并致以诚挚的感谢。

范国雄 谨识

1994年5月

目 录

多种动物共有疾病	(1)	9.3 山羊传染性胸膜肺炎	(35)
1. 炭疽	(1)	9.4 鸡霉形体病	(35)
2. 梭菌感染	(2)	9.5 鼠类呼吸道霉形体病	(38)
2.1 仔猪红痢	(2)	10. 真菌感染	(38)
2.2 犊牛梭菌性肠炎	(2)	10.1 牛霉菌性肺炎	(38)
2.3 羊梭菌性疾病	(2)	10.2 禽曲霉菌病	(39)
2.4 鸡坏死性肠炎	(3)	10.3 猴真菌感染	(39)
3. 大肠杆菌感染	(5)	11. 放线菌病	(42)
3.1 猪水肿病	(5)	11.1 牛放线菌病	(42)
3.2 仔猪黄痢、白痢	(6)	11.2 猫肺放线菌感染	(43)
3.3 鸡大肠杆菌病	(7)	12. 痘病	(44)
3.4 兔腹泻症	(11)	12.1 绵羊痘	(44)
4. 沙门氏杆菌病	(12)	12.2 鸡痘	(44)
4.1 仔猪副伤寒	(12)	12.3 鼠痘	(46)
4.2 犊牛副伤寒	(13)	13. 细小病毒感染	(47)
4.3 鸡白痢	(15)	13.1 猪细小病毒感染	(47)
4.4 鸽副伤寒	(18)	13.2 小鹅瘟	(47)
5. 巴氏杆菌病	(18)	13.3 猫泛白细胞减少症(猫瘟)	(48)
5.1 猪肺疫	(18)	13.4 犬细小病毒性肠炎	(48)
5.2 禽霍乱	(20)	13.5 水貂阿留申病	(49)
5.3 兔巴氏杆菌病	(22)	14. 淋巴瘤病	(51)
6. 嗜血杆菌感染	(23)	14.1 牛淋巴瘤病	(51)
6.1 猪嗜血杆菌感染	(23)	14.2 骡淋巴瘤	(52)
6.2 鸡传染性鼻炎	(24)	14.3 禽白血病	(52)
7. 葡萄球菌感染	(25)	14.4 骨石化症	(54)
7.1 鸡葡萄球菌病	(25)	14.5 犬、猫淋巴肉瘤	(54)
7.2 兔葡萄球菌病	(28)	14.6 兔淋巴瘤	(55)
7.3 猴葡萄球菌感染	(28)	15. 球虫病	(55)
8. 结核病	(29)	15.1 鸡球虫病	(55)
8.1 牛结核病	(29)	15.2 鸭球虫病	(56)
8.2 禽结核病	(29)	15.3 兔球虫病	(57)
9. 霉形体病	(32)	16. 吸虫病	(59)
9.1 猪气喘病	(32)	16.1 猫吸虫病	(59)
9.2 牛传染性胸膜肺炎	(34)	16.2 兔肝片吸虫病	(59)
		17. 念珠菌感染	(60)

各种动物疾病	(63)	20.9 衣原体病 (鸟疫)	(107)
18. 猪病	(63)	20.10 弧菌性肝炎	(109)
18.1 猪瘟	(63)	20.11 绿脓杆菌感染	(110)
18.2 口蹄疫	(67)	20.12 鸡住白细胞原虫病	(111)
18.3 伪狂犬病	(69)	20.13 组织滴虫病 (盲肠肝炎)	(112)
18.4 传染性胃肠炎	(72)	20.14 维生素 E 缺乏	(113)
18.5 猪丹毒	(73)	20.15 鸡输卵管积水或输卵管囊肿	(114)
18.6 猪萎缩性鼻炎	(76)	20.16 痛风及尿石症	(115)
18.7 猪链球菌病	(76)	20.17 鸡肌胃糜烂	(116)
18.8 猪痢疾 (血痢)	(78)	20.18 鸡磺胺二甲嘧啶中毒	(118)
18.9 弓浆虫病	(78)	20.19 鸭瘟 (病毒性肠炎)	(119)
18.10 猪蛔虫病	(81)	20.20 鸭病毒性肝炎	(121)
18.11 猪囊虫病	(82)	20.21 鸭传染性浆膜炎	(121)
18.12 胃溃疡	(82)	20.22 毛滴虫病	(122)
18.13 猪软骨病	(83)	20.23 鸭光过敏症	(124)
18.14 猪食盐中毒	(83)	20.24 缺硒症	(124)
18.15 黄曲霉毒素中毒	(84)	20.25 腹水症	(125)
18.16 猪的几种肾病变	(84)	21. 马病	(127)
19. 牛、羊病	(86)	21.1 马传染性贫血	(127)
19.1 牛病毒性腹泻—粘膜病	(86)	21.2 流行性乙型脑炎	(128)
19.2 牛传染性鼻气管炎	(87)	21.3 马鼻疽	(129)
19.3 牛坏死杆菌病	(89)	21.4 马传染性胸膜肺炎 (马胸疫)	(131)
19.4 牛副结核	(89)	21.5 血斑病 (出血性紫癜)	(131)
19.5 黑斑病甘薯中毒	(90)	21.6 霉玉米中毒和霉饲草中毒	(132)
19.6 创伤性心包炎	(90)	22. 犬、猫病	(133)
19.7 牛肾盂肾炎	(91)	22.1 犬瘟热	(133)
19.8 牛肺、肝脓肿	(92)	22.2 传染性犬肝炎	(135)
19.9 牛肾病	(92)	22.3 猫间质性肺炎	(136)
19.10 绵羊进行性肺炎 (梅迪病)	(93)	22.4 猫黄杆菌感染	(136)
20. 禽病	(94)	23. 兔、鼠、貂病	(138)
20.1 新城疫	(94)	23.1 兔病毒性出血症 (兔瘟)	(138)
20.2 马立克氏病	(96)	23.2 泰泽病	(139)
20.3 传染性腔上囊病	(99)	23.3 鼠棒状杆菌感染	(141)
20.4 传染性喉气管炎	(101)	23.4 兔中耳炎	(141)
20.5 传染性支气管炎	(102)	23.5 兔住脑原虫病	(142)
20.6 禽脑脊髓炎	(104)	23.6 豆状囊尾蚴病	(142)
20.7 包涵体肝炎	(105)	23.7 兔疥螨病	(144)
20.8 病毒性关节炎	(106)		

多种动物共有疾病

1 炭疽

病原: 炭疽芽孢杆菌

流行病学: 各种家畜和野生动物都可感染, 其中草食兽最易感。病畜的血、内脏和排泄物中有大量菌体污染环境、水源, 造成传染源。本病经消化道传染; 此外, 经皮肤、吸血昆虫叮咬也可感染。猫、狗、野生动物的易感性虽差, 但可带菌; 另外, 被污染的骨粉、皮毛也是传染源。

症状: 牛、羊为急性发作, 发烧 42°C , 呼吸困难, 可视粘膜蓝紫色, 有出血点, 昏迷或痉挛死亡。

马属动物可见咽喉部、颈部、胸前、肩胛、腹下发生水肿、蜂窝织炎、急性腹痛。

猪由于抵抗力较强, 多表现咽型炭疽, 喉头、颈部高度肿胀, 呼吸困难, 窒息死亡; 也可见急性病例, 发烧、突然死亡或表现腹疼、腹泻。

病理变化: 羊突然死亡, 多无明显症状和变化, 只脾稍肿。诊断主要靠脾、血涂片、培养做细菌检查。

牛表现为急性败血症, 天然孔出血, 脾肿大几倍,

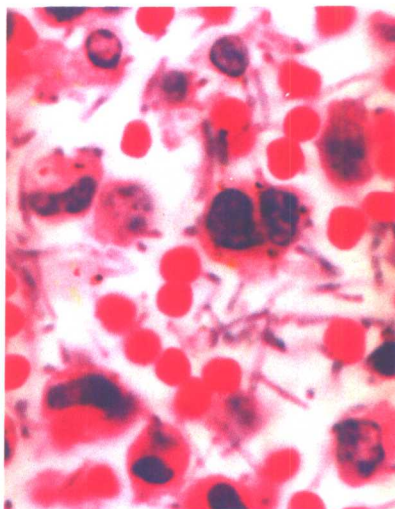
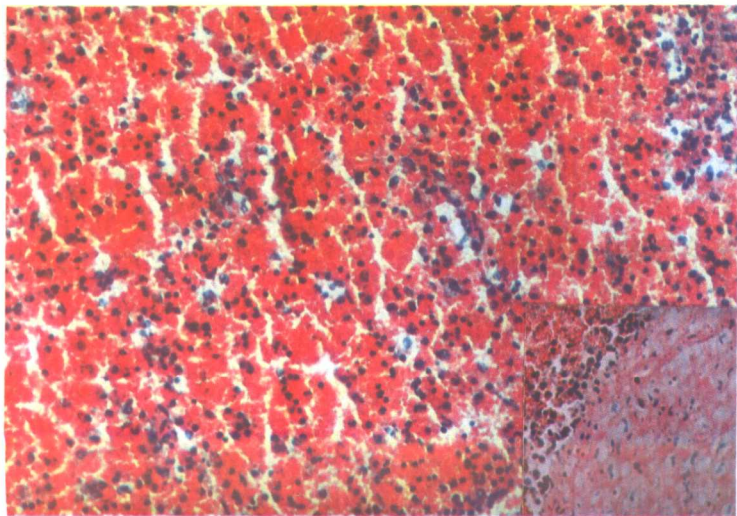
血不凝固, 脾髓及血为煤焦油样 (1.1 和 1.2); 内脏浆膜可见出血斑点; 皮下胶样浸润。猪、马可见肠炭疽——空、回肠粘膜淋巴集结出血、坏死、溃疡, 肠壁炎性水肿 (1.3); 肠系膜及其淋巴结出血、水肿 (1.4) 及坏死, 淋巴结周围胶样浸润; 心包, 腹、胸腔积液; 浆膜、粘膜散在出血点; 脾肿。猪常见咽型炭疽, 颈及咽背淋巴结和扁桃体出血、水肿和坏死。猪炭疽败血症时, 也见脾肿大, 脾髓粥状 (淋巴、网状细胞衰竭, 小梁萎缩) 及滤泡坏死。

诊断: 可疑炭疽病例, 只许取耳血或局部切口取脾作涂片, 用多色美蓝或瑞氏、姬姆萨染色, 见炭疽杆菌, 或做环状沉淀试验 (Ascoli 氏反应)。必要时作细菌培养, 接种小鼠。

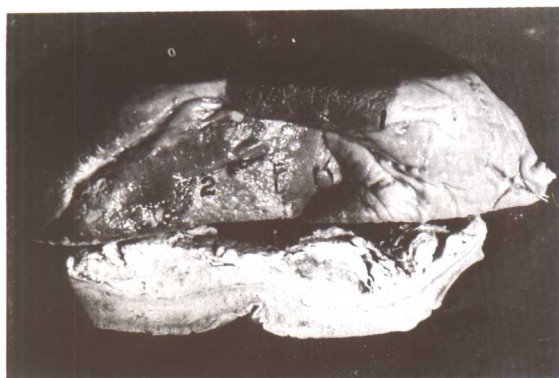
鉴别诊断: 猪巴氏杆菌病的咽、颈部皮下炎性水肿与咽型炭疽类似; 另弓浆虫病、猪丹毒均可见脾肿大, 主要靠细菌检查确定。

防治: 病死畜焚烧或深埋, 封锁现场。与病死动物接触过的人畜应注射免疫血清。疫区或受威胁区每年注射炭疽芽孢苗。

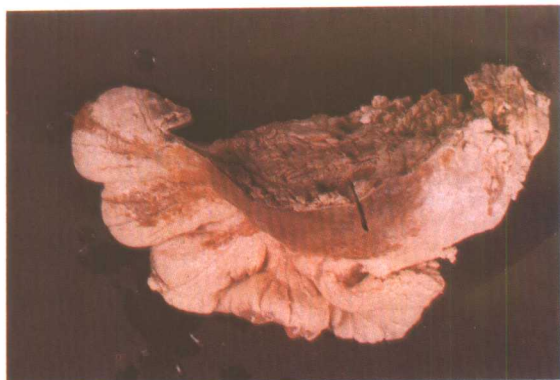
1.1 牛炭疽急性脾肿 脾小梁平滑肌麻痹, 脾髓极度充血、出血, 淋巴组织萎缩消失



1.2 牛急性炭疽脾肿 大量炭疽杆菌



1.3 驴炭疽肠痢 上为肠粘膜肿胀、出血(1)、坏死(2),下为肠断面高度炎性水肿



1.4 猪肠型炭疽 肠系膜显著出血、水肿、肠系膜淋巴结出血、坏死

2 梭菌感染

2.1 仔猪红痢

病原: C 型魏氏梭菌 (产气荚膜杆菌)

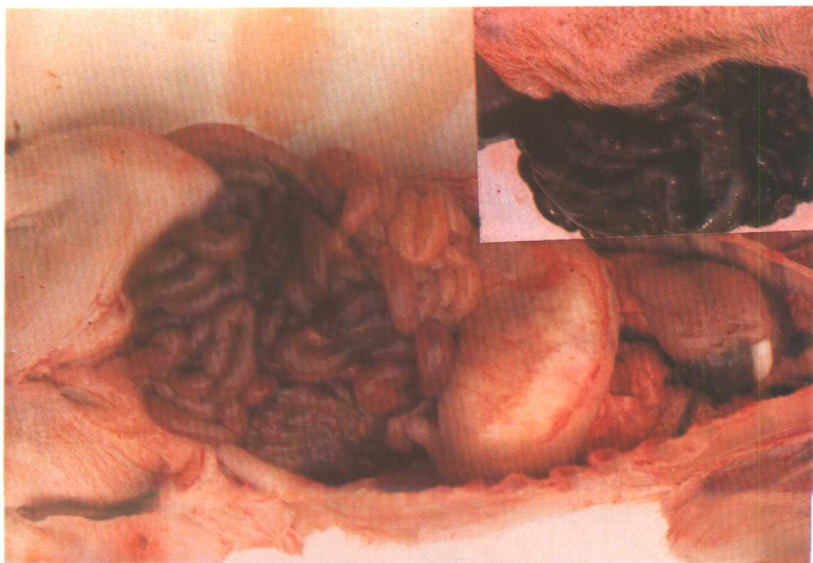
流行病学: 主要侵害 1~3 日龄仔猪, 死亡率高, 往往造成“全窝端”。本菌存在于动物和人的肠道中 (动物中以猪的带菌率最高) 随粪便排出体外, 污染环境 and 皮肤、奶头。初生仔猪吮乳或舐食墙圈、地面时感染。细菌在肠内大量繁殖引起肠毒血症。细菌的芽孢可长

期存在于环境中, 构成传染源。发病情况差异较大, 同一猪场的窝发病严重, 有的窝就好一些; 同窝仔猪也不一定全发病。

症状: 一般在出生后 1~2 天突然拉血痢或红褐色稀便, 体质虚弱, 很快死亡。

病理变化: 主要限于空肠, 有时可扩展到回肠。小肠呈紫红色 (2.1), 肠腔内充满血性液体, 粘膜弥漫出血, 肠系膜淋巴结出血。病程稍长者, 粘膜坏死, 出现假膜。肠浆膜下可见气泡。心、肾也可见小点出血。

2.1 仔猪红痢 空、回肠严重出血



2.2 犊牛梭菌性肠炎

病原: C型魏氏梭菌

多在出生后第2天发病,发烧40℃,拉暗红色、恶臭、粥状粪便,有腹痛症状,磨牙,惨叫。

病理变化:后腹部皮下水肿,腹腔内积多量透明、红色渗出液,肠系膜充血,表面有纤维素。第四胃及空

肠浆膜出血(2·2)小肠(以空肠最显)内全为血水,粘膜红,表面附有糠麸样物,部分肠段粘膜呈黑色条状坏死。肠系膜淋巴结淤血、水肿。第四胃内积凝乳块或灰绿或紫黑色液体,粘膜充血、出血,心外膜出血。各器官均见不同程度水肿、变性变化。

2.2 犊牛梭菌病
空肠段出血
性肠炎,胃
浆膜出血



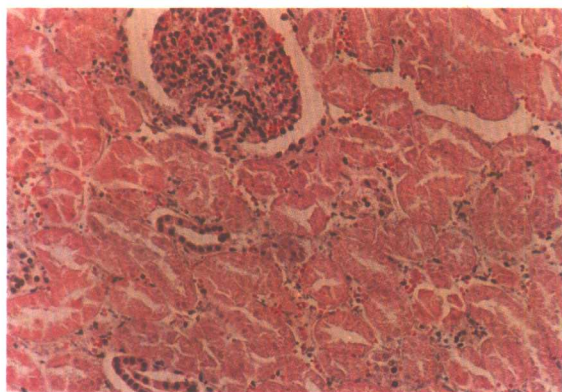
2.3 羊梭菌性疾病

羊梭菌性疾病包括羔羊痢疾(由B型魏氏梭菌引起),羊猝狙(由C型魏氏梭菌引起),羊肠毒血症(由D型魏氏梭菌引起),羊快疫(由腐败梭菌引起)和羊黑疫(由B型诺维氏梭菌引起)5种,是养羊业的大敌。

1. 羔羊痢疾 病原除产气荚膜梭菌外,尚有大肠杆菌、肠球菌或沙门氏杆菌。各种菌可单独引起羔痢,也可两种菌合并感染,特别是与大肠杆菌合并感染。其发生与寒冷、饲养管理和环境卫生差等关系密切。1962年早春,京郊某山区,那里海拔2000m,畜舍保温条件差,母羊出牧,羔羊吃奶间隔长,母羊乳房污染等等,致使1周龄之内(特别是2~3日龄)的羔羊大量死亡。主要表现腹泻,水样或糊状,色黄白,甚至带血;有的病羔昏迷。剖检见胃肠粘膜充血、出血,并见溃疡,肠系膜淋巴结肿大。

2. 羊猝狙、快疫和肠毒血症 集中见于1955年底至1957年初,特别是1956年3~5月和9~12月期间,共剖检几十个病例,包括绵羊和奶山羊,当时个体农户高产奶山羊集中管理,人员、饲料,饲喂习惯及场地突然改变,甚至羊栏露天、淋雨、场地积水等等,致大量奶山羊死亡。部分是头天未见异常,次日晨死于栏内;多数见拉稀,有白色粘液,甚至带血,并见抽搐,哆嗦,昏迷。剖检:部分病例可见肾肿,质地极柔软,表面有出血点,切面皮质部棕黄色。以手托之,放在自来水下

冲,肾组织消失,留下间质,形如绒球。组织切片见肾曲小管广泛坏死(2·3),俗称软肾病或坏死性肾病;肺水肿,体腔积液,心内外膜出血,第四胃和空、回肠粘膜充血或出血,集腺肿胀,肠内容物粥状或为奶样粘液。胃有小溃疡;另一部分病例见胃、小肠粘膜充血、水肿和出血,回肠和盲结肠粘膜坏死,表面有蛋清样液;胸、腹腔有带血色的液体,其他为毒血症变化。



2.3 羊肠毒血症 肾曲小管上皮坏死

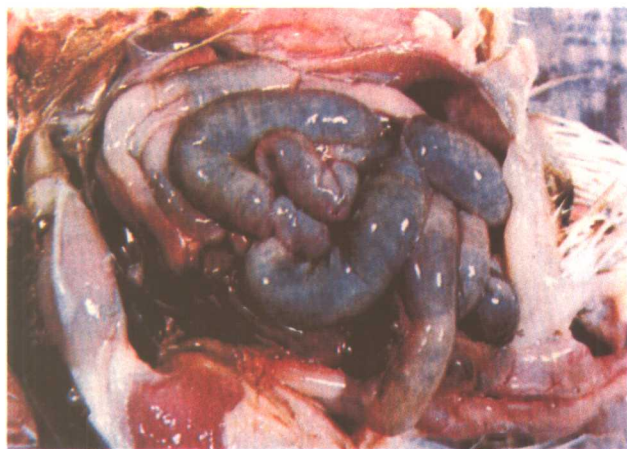
2.4 鸡坏死性肠炎

病原：魏氏梭菌

该病发生多有明显的诱因，如小肠球虫；饲料变换；不合理地使用饲料添加剂；饲养密度大、鸡舍潮湿等。多发生于8周龄至成年鸡，死亡率2%~3%。

症状：拉灰褐色稀便。

病理变化：腹腔气味恶臭。小肠（特别是中后段）肿粗，污绿（2.4—1）或土褐色，肠浆膜充血；肠内充气体和大量土灰或灰褐色污秽液体（2.4—2），有的混有絮状或土黄色大小不等的团块（为坏死脱落的粘膜）；粘膜充血或有出血点，表面不平整，有坏死伪膜（2.4—3）。



2.4—1 鸡坏死性肠炎 肠管膨胀、肠壁脆、绿色
（日，鸡病临床图说）

2.4—2 鸡溃疡性肠炎 肠腔扩张，浆膜充血，肠内充盈污褐色液体，↑所示为溃疡



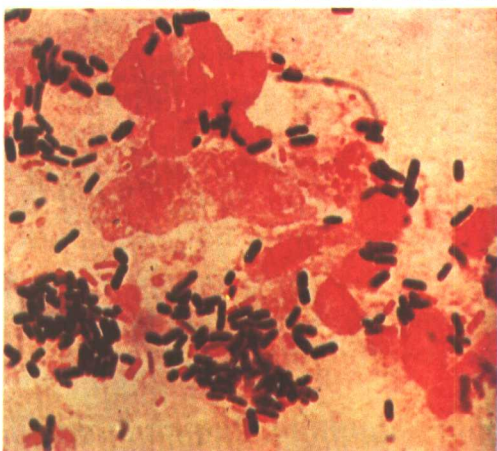
诊断：根据症状，病变和发病情况可作初步诊断；必要时做肠内容物，羊、鸡梭菌感染还可做肝表面触片，革兰氏染色，镜检见阳性大杆菌，两端稍圆。确诊需取肠内容物静脉注射小鼠，做毒素试验和毒素中和试验，并做细菌分离培养（2.4—4）。

防治：畜体、畜舍、场地和工具经常清洗、消毒，保持清洁、卫生。加强饲养管理，防止寒冷拥挤潮湿等各种应激；母猪分娩前30天和15天做两次免疫注射。

羊群用三联苗或五联苗预防注射；羔羊痢疾病应在母羊产前2~3周再接种1次。治疗可用氯霉素、青霉素等。



2.4—3 鸡坏死性溃疡性回肠炎 球虫并发梭菌感染，肠粘膜坏死形成土黄色伪膜



2.4—4 产气荚膜梭菌革兰氏染色阳性
（C. J. Randall）

3 大肠杆菌感染

3.1 猪水肿病

病原：溶血性大肠杆菌

流行病学：一般在断奶后 1~2 周发生，死亡率高（约 90%）。主要是由饲料突变或断奶后喂大量精饲料引起胃肠功能紊乱或肠内微生物区系的紊乱，导致溶血性大肠杆菌大量繁殖，产生毒素，造成毒素中毒或发生过敏反应。据报道，在硒缺乏地区猪易发生本病。本病多发生于体格强壮者，突然发病。

症状：病猪前腿卧地，后肢站立，口吐白沫，叫声嘶哑，跳跃，眼睑肿胀，或行走不稳，或转圈，或倒地四肢划动，前额因皮下水肿而呈阶梯状，病程数小时到 1~2 天。

病理变化：上下眼睑肿胀，结膜充血，头顶部皮下水肿（3.1—1）。水肿液清亮，厚约 0.5~1cm。后肢股前、鼠蹊部皮下水肿；全身淋巴结充血、水肿，切面极湿润；肺水肿，心包、胸、腹腔积液。胃壁增厚；胃底部粘膜明显肿胀、变平，呈半透明状（3.1—2）；粘膜下显著增宽，水肿液清亮、呈胶冻状（3.1—3）；结肠壁水肿，结肠间膜明显水肿。肠粘膜充血卡他（3.1—

4），浆膜有时散见出血点，脑膜充血，脑回水肿，脑实质中可见出血点。

实践中有时遇到水肿变化不明显，只见小肠炎症的病例：一种肠内容呈稀米汤样（3.1—5），一种为粉红色液体（3.1—6）。肠内容物培养为溶血性大肠杆菌，抗原型与水肿病者一样，也归在水肿病范围内。这种病例尚无报道。

诊断：根据发病年龄、典型症状和病理变化不难诊断。细菌培养取小肠内容物和肠系膜淋巴结（3.1—7）。

防治：哺乳仔猪应及时补料，以提高其消化吸收能力。断奶后切忌饲料突然改变、饲料单一和饲料中蛋白质含量过高。

在缺硒地区，或长时间饲喂来自缺硒地区的饲料，要注意添加硒和维生素 E。

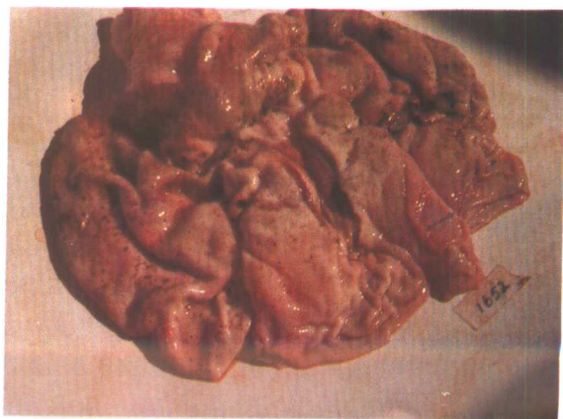
猪只发病后应立即调整或更换饲料，并适量添加维生素、矿物质和微量元素，及时补硒。对病猪和适龄猪只使用抗生素和磺胺类药物进行防治，如链霉素、庆大霉素、氟哌酸、复方新诺明等。有报道，在使用抗生素治疗的同时，配合使用地塞米松可获满意效果。



3.1—1 猪水肿病 眼睑肿胀，前额皮下水肿↑



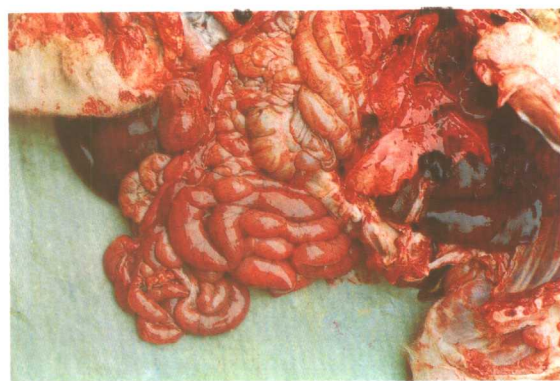
3.1—2 猪水肿病 胃粘膜明显肿胀、变平呈半透明状



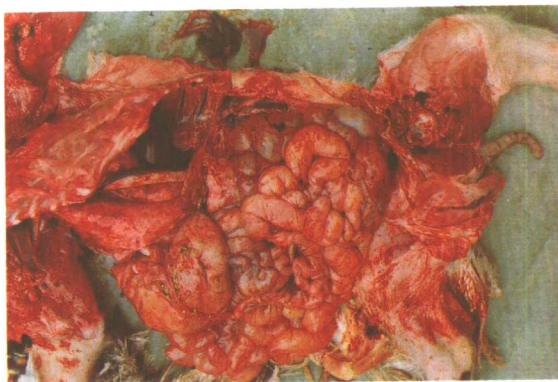
3.1—3 猪水肿病 胃粘膜下水肿，显著增宽↑，胃壁变厚



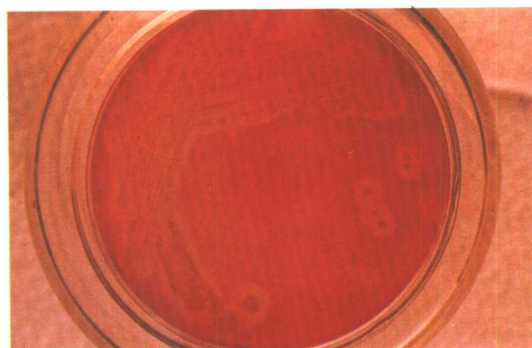
3.1—4 猪水肿病 小肠卡他,肠系膜淋巴结充血、肿胀



3.1—6 猪溶血性大肠杆菌性肠炎 肠内容物为灰红色液体



3.1—5 猪溶血性大肠杆菌性肠炎 肠内容物为淡黄色米汤样



3.1—7 溶血性大肠杆菌培养物

3.2 仔猪黄痢、白痢

病原:致病性大肠杆菌

流行病学:黄痢发生于一周龄以内的仔猪(特别是1~3日龄的仔猪),白痢发生于10~30日龄的仔猪。

黄痢的传染源是带菌母猪。病原菌随粪便污染环境,沾污母猪皮肤及乳头;仔猪由于吮乳及到处乱舐(墙、地、栏和母猪皮肤等)而感染。细菌在小肠内大量繁殖、产生毒素引起腹泻。病仔猪又构成新的传染源,致猪场疫情经久不断。头胎母猪发病较为普通,损失严重(约90%)。

白痢主要是由于环境条件污秽、不洁,饲料、水源污染,猪体和头被粪、尿沾污,母猪奶质量不好或过稀过稠,饲料质量差,缺乏维生素和微量元素,天气变化无常,潮湿,甚至仔猪消化机能障碍、消化不良、饲养管理不当等,均可引起大肠杆菌增殖、致病,发生下痢。

症状:黄痢一般于出生12小时后,一窝仔猪相继发病,拉黄色糊状或稀便(3.2—1),其中含小块凝乳块,身体虚弱,进而脱水、昏迷而死。

白痢病猪最初只是拉白或灰白色、有腥臭的糊状便(3.2—2),精神、食欲尚好;如不及时治疗或排除发病诱因,则病程拖长,拉稀严重,毛焦,消瘦,行路不稳,最后衰竭并发肺炎等死亡。

病理变化:尸体脱水,小肠扩张,肠壁薄,肠内有大量黄色或灰白色稀便(3.2—3)、糊状便,粘膜呈卡他性炎,肠系膜淋巴结肿大,充血。

诊断:根据发病特点、症状和病变可做初步诊断。黄痢应注意和病毒性胃肠炎,仔猪红痢相区别。病毒性腹泻可用电镜检查病毒粒子,镜检小肠绒毛;红痢应检查肠内细菌及毒素。

防治

1. 健全产房和怀孕母猪产前产后的兽医卫生消毒制度。认真解决猪舍排污问题,搞好猪舍内外环境卫生。

2. 加强妊娠母猪后期和产后的饲养管理。饲料中的各种营养成分、维生素、矿物质以及微量元素配比要合理,以增强怀孕母猪的体质和哺乳期的均衡泌乳。

3. 适量适时补充铁质和微量元素硒,以提高仔猪免疫机能。

4. 初生仔猪要吃到足够的初乳，仔猪要尽早引食补料，增强消化机能。

5. 仔猪发生下痢应通过药敏试验选择敏感药物进行治疗，如氯霉素、庆大霉素、氟哌酸等。

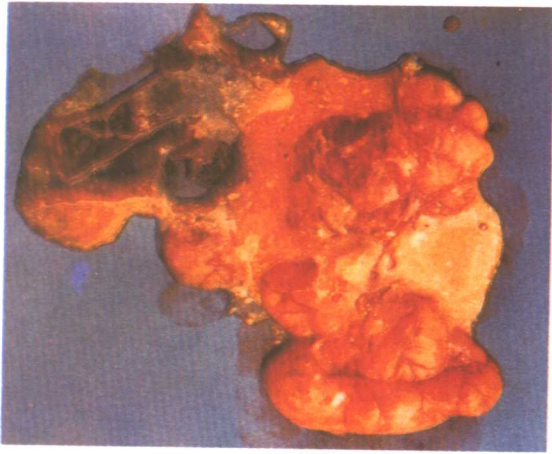
6. 用活菌制剂，如促菌生、调痢生治疗。

7. 怀孕母猪产前注射大肠杆菌基因工程苗效果明显。

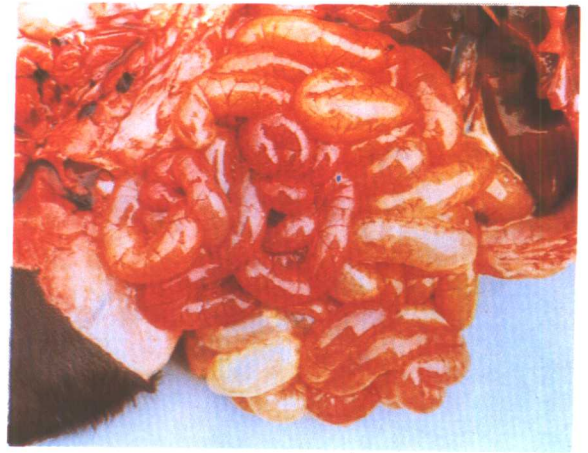
3.2—1 仔猪黄痢

黄色稀便

(日·猪病临床图说)



3.2—2 仔猪白痢 肠壁变薄，肠内充盈白色糊状内容物(日·猪病临床图说)



3.2—3 仔猪黄痢 小肠气肿、充血、肠内充盈黄色稀便(日·猪病临床图说)

3.3 鸡大肠杆菌病

病原：埃希氏大肠杆菌

流行病学：各品种和各种年龄的鸡均可发生。大肠杆菌是条件性致病菌，当饲养密度大、鸡舍通风不良、卫生不好、氨味大、饲料质量不佳，或通过人工授精均易诱发该病，造成相当的损失。

症状：病鸡无特异性症状，多见腹泻；腹膜炎、脐炎时腹下垂。

病理变化：大肠杆菌病有多种类型。

1. 鸡胚和幼稚早期死亡、脐炎 这是由于鸡蛋被粪便污染，或产蛋母鸡患有大肠杆菌性输卵管炎或卵巢炎，致使卵被感染。剖检见卵黄囊不吸收，囊壁充血、出血，内容物黄绿色、粘稠或稀薄水样、脓样，甚至卵黄内为脓、血性渗出物(3.3—1)，脐孔开张，红、肿。

2. 呼吸道感染 常见于5~12周龄的鸡(特别是6~9周龄时)，或单发或伴发于传染性支气管炎、新城疫、霉形体病(其中以霉形体病最常见)。主要见气囊

炎(特别是胸气囊和腹气囊)，囊壁增厚、混浊，囊腔内常含有白色的干酪性渗出物(3.3—2、3)。有的病例只见肺水肿(3.3—4)，肺青绿色，液化。

3. 腹膜炎 腹腔及腹腔器官表面附多量黄白色渗出物(3.3—5)，致各器官组织粘连(3.3—6)。

4. 肝周炎、心包炎 在肝表面和心外膜上覆一层黄白色的纤维素膜，肝褐色，脾肿大(3.3—7)，(3.3—8)。

5. 蛋性腹膜炎 腹腔中弥漫浸润着破裂的蛋黄液。经时稍久即见蛋黄液凝固，或弥漫发生腹膜炎，使肠粘连；肠容易腐败，肠壁、腹壁变绿，味恶臭，肝褐色。残存的卵泡壁薄，有皱褶，卵黄液稀，淡黄白色、混浊。

6. 全眼炎 此型不常见，多侵犯一只眼，表现为眼前房液积液，失明。

7. 输卵管炎 1~2月龄雏鸡患病时，输卵管明显增粗，内积黄白色干酪样渗出物(3.3—9)，(3.3—10)，(3.3—11)；成年产蛋鸡发病时见输卵管局部高度扩

张，内积异形蛋样物，表面不光滑，切面呈轮层状；输卵管粘膜充血、粗厚。

8. 大肠杆菌肉芽肿 在盲肠、直肠和回肠的浆膜上见土黄色脓肿或肉芽肿结节（3.3—12），肠粘连不能分离；肝也可见大灶性、不规则形、黄色坏死灶（3.3—13），有时整叶肝发生坏死。

附：1992年8月，某场30日龄鸡接种蛋黄抗体后1周，约5%的鸡发病死亡。剖检见：腹后部皮下积黄色胶冻状水肿液；小肠扩张，积米汤样渗出液；肝肿，散在白色肉芽肿病灶。经切片诊断为大肠杆菌肉芽肿。

9. 关节炎 关节肿胀（多见于跗关节），关节中积黄色粘稠液，滑膜肿胀，增厚。

根据特征病变可诊断，确诊取病、死鸡肝、脾、输卵管、卵黄液、关节液、眼前房液等处病料做细菌培养，必要时用抗O血清或抗OK血清鉴定其血清型。

鉴别诊断： 大肠杆菌病的气囊炎、肝周炎，雏鸡输卵管炎易与霉形体感染混淆；心包炎、腹膜炎、卵巢变形易与沙门氏杆菌病混淆，鉴别诊断主要靠细菌培养鉴定。眼炎，关节炎，肺水肿、液化也可伴发于其他感染（如葡萄球菌病）需做细菌培养确定。

防治： 加强饲养管理，注意通风，温、湿度和饲养密度，加强卫生、消毒，及时清理粪便，注意饲料品质及全价营养等。该病也常继发于其他疫病，特别是在慢性呼吸道病时，故也应控制常见病、多发病。

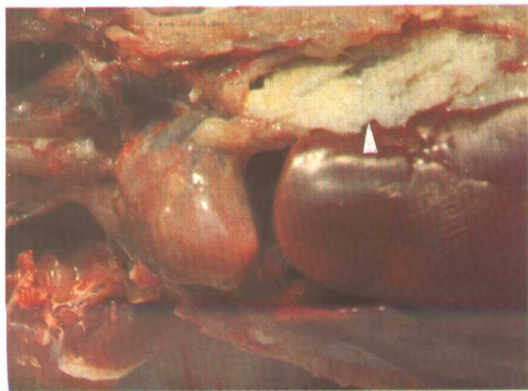
鉴于大肠杆菌对药物极易产生抗药性，应根据药物敏感试验，选择敏感药物。常用药物有庆大霉素、氯霉素、氟哌酸等。

可试用灭活大肠杆菌（最好是本场分离所得）菌苗和多价大肠杆菌油佐剂苗。

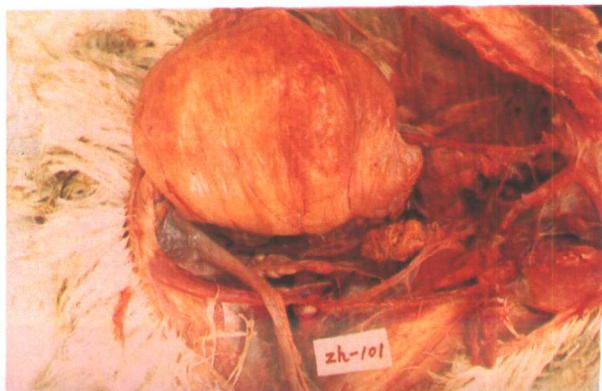


3.3—1 雏鸡大肠杆菌感染
脐炎，腹围大，左卵黄
囊黄绿色，右卵黄囊
出血，为脓血性内容物

3.3—2 大肠杆菌感染 胸气囊炎，气囊内充盈白色干酪样渗出物

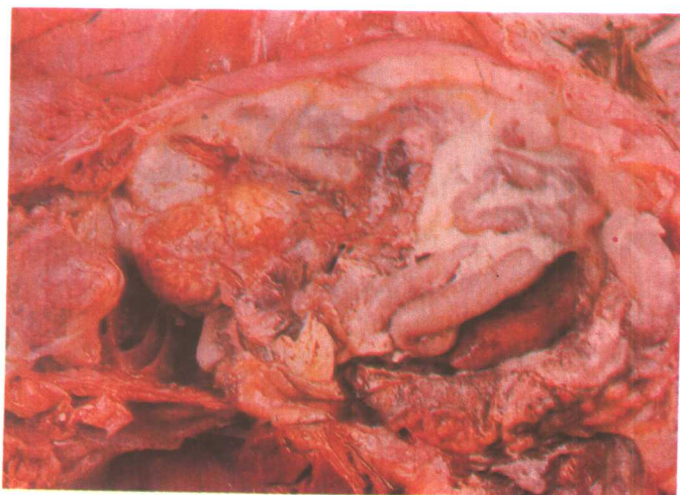


3.3—3 大肠杆菌感染 腹气囊炎，气囊充盈黄色干酪样物



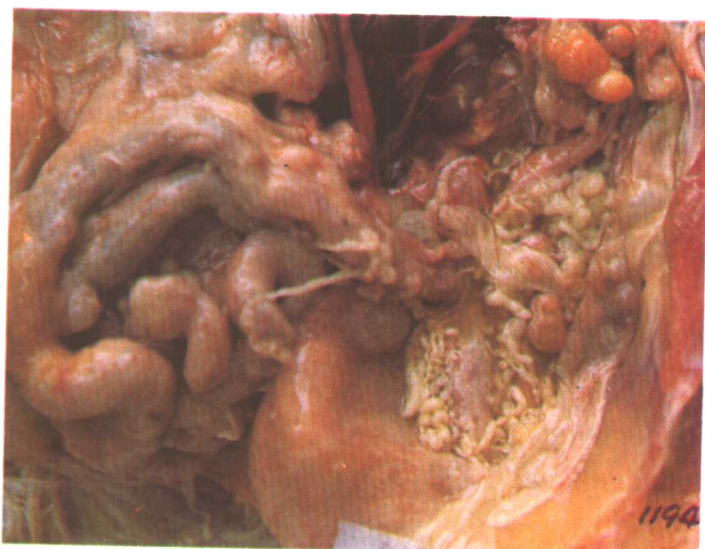


3.3—4 大肠杆菌感染 肺水肿,淡绿色



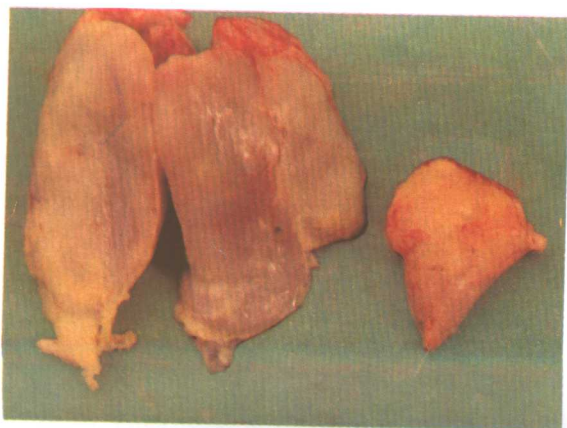
3.3—5 大肠杆菌感染 腹膜炎(英·家禽与火鸡疾病图谱)

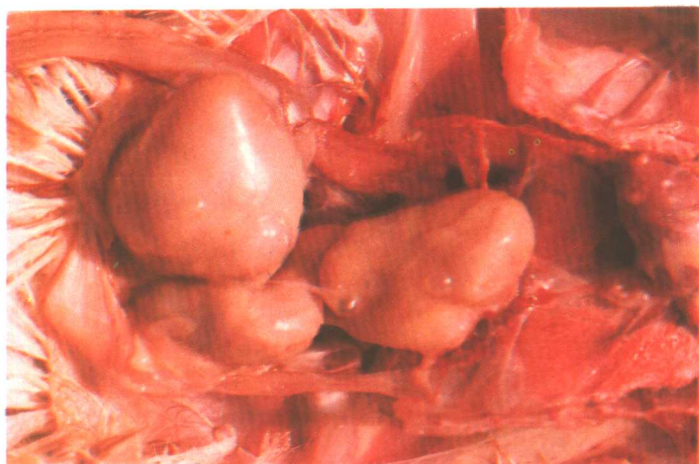
3.3—6 大肠杆菌感染 慢性腹膜炎,渗出物机化,使肠浆膜变厚、彼此愈着;或形成游离之绒毛样物



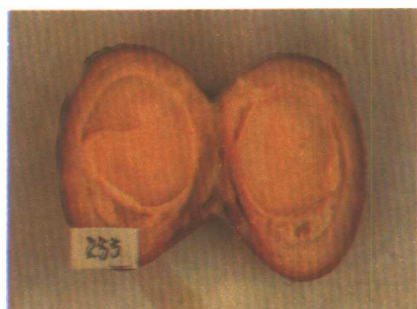
3.3—7 大肠杆菌感染 肝周炎,心包炎,心、肝被厚层纤维素膜包裹

3.3—8 大肠杆菌感染 肝褐色,肝表面有黄色纤维素膜及肝黄色坏死灶





3.3—9 大肠杆菌感染 输卵管炎，
输卵管中积干酪样物



3.3—11 大肠杆菌感染 3.3—10图
输卵管内渗出物之断面

3.3—10 大肠杆菌感染 急性
输卵管炎，局部扩张
(已剖开)内积紫红色
如鹅蛋之渗出物



3.3—12 大肠杆菌肉芽肿 肠浆膜上肉芽肿结节，肠粘连



3.3—13 大肠杆菌感染 肝肉芽肿

