

犬病诊断原色图谱

王力光 董君艳 主编

中国农业出版社

前言

近年来,随着国内养犬业的迅猛发展,犬的数量和品种不断增加,犬病防治日益受到重视。但是,由于我国长期以来的畜牧业发展对象是以大家畜为主,动物医学界对犬等小动物疾病研究和鉴别不多,又因犬的解剖生理、病因与病理发生、临床特征的自身特点,其病类繁多,给犬病临床诊断带来了新的课题。加之临床诊断中高新设备的应用还较少,以致影响某些犬病的早期确诊,难免有所误诊,降低病犬的治愈率。

为此,整理个人多年临床实践中收集的大量有价值的犬病图片,筛选出具有明显特征的不同类别病犬的特征性症状、病理变化及病原形态学等四百余幅图片,例举百余种常见犬病,并附之以简要文字,说明病性、诊断要点及治疗原则。旨在供读者能更直观地识别诸多病症的特点,有助读者明确诊断方向,并掌握各病症的基本治疗原则。由于我们水平有限,错误之处在所难免,敬请读者批评指正。

此书稿有幸得到中国畜牧兽医学会兽医外科学分会名誉理事长汪世昌教授的审阅和修改,并在年事已高和百忙的工作中热情为此书作序,在此向老前辈表示深深的谢意!

编者

1997年10月于南京

序

当今我国动物医学领域中，犬病防治正处于方兴未艾之际，诸多同道立志于犬病的研究和著作，以促进该学科的提高与发展，大好形势令人深受鼓舞。

犬病防治是建筑在正确诊断的基础之上。查寻探讨、比较鉴别，是认识犬病之本，进而掌握病性、病情、病征与病变。只有在正确诊断的前提下，方能提出正确的防治方案。

目前国内外有关犬病的书刊甚多，皆重文字编撰附之插图，作者编著《犬病诊断原色图谱》一书，有助于临床直观认证与确诊，是动物医学临床书刊中互补性较强的认识犬病的一本好书。

作者集四百余幅特征性显明的珍贵图片，就百余种常见重要犬病，分九个系统编著，对每个犬病以图为主配合文字，简明阐述其病因、病性、病理生理、临床特征和诊断依据，给确诊、制定治疗方案和方法，奠定行之有效的基础。

本书选图精良，图文并茂，集中于犬的皮肤病、肿瘤病和外科病，并兼顾其他系统病。书后汇集了犬的病毒病原、真菌病原和寄生虫病原图片等，是教学和临床的良好参考书。

幸蒙农业出版社编辑的伯乐精神，鼎力相助，使本书能出版发行，对养犬事业的振兴，给予极大的支持，谨致深谢。



一九九七年十一月于哈尔滨

总 目 录

一、病毒病	1	10. 转移性性器官肉瘤	35
1. 犬瘟热	1	11. 子宫平滑肌瘤	36
2. 犬细小病毒病	3	12. 乳腺癌	36
3. 犬传染性肝炎	6	13. 睾丸支持细胞瘤	37
4. 犬冠状病毒感染	7	14. 纤维瘤	38
5. 疱疹病毒感染	7	15. 葡萄膜肿瘤	40
6. 狂犬病	8	16. 脂肪瘤	41
二、皮肤病	9	17. 淋巴肉瘤	41
1. 蠕形螨病	9	四、消化系统病	42
2. 疥螨病	11	1. 溃疡性口炎	42
3. 湿疹	12	2. 牙周炎	43
4. 脂溢性皮炎	13	3. 食道扩张	43
5. 过敏性皮炎	15	4. 胃出血	44
6. 神经性皮炎	16	5. 胃穿孔	44
7. 丝虫性皮炎	17	6. 肠套叠	44
8. 荨麻疹	17	7. 肠梗阻	46
9. 秃毛症	18	8. 肛门囊炎	47
10. 脓皮病	18	9. 肛周瘻	48
11. 钱癣	20	10. 直肠脱	48
12. 雌激素过剩症	22	11. 巨大结肠症	48
13. 蚤感染症	23	12. 肝硬化	49
14. 锌缺乏症	24	13. 肝脓肿	50
15. 皮质醇增多症	24	14. 胰腺炎	51
16. 黑色素表皮增厚症	25	15. 脾脏摘除术	51
17. 甲状腺功能减退症	25	16. 腹水	52
18. 念珠菌病	26	17. 慢性弥漫性腹膜炎	53
19. 落叶状天疱疮	26	18. 脐疝	53
20. 诺卡氏菌病	27	19. 腹股沟疝	54
21. 柯利鼻	28	五、泌尿生殖系统疾病	55
三、肿瘤病	29	1. 产后癫痫	55
1. 皮肤囊瘤	29	2. 子宫蓄脓症	55
2. 基底细胞瘤	30	3. 子宫脱出	56
3. 环肛腺瘤	30	4. 阴道脱出	57
4. 黑色素瘤	31	5. 睾丸脱出	57
5. 皮脂腺瘤	32	6. 阴囊水肿	58
6. 皮角	32	六、中毒与炎症	59
7. 口腔乳头状瘤	32	1. 丙酮苧羟香豆素中毒	59
8. 鳞状细胞癌	33	2. 蛇毒中毒	60
9. 皮肤癌	34	3. 三氮脒中毒	60

2 犬病诊断原色图谱

4. 台盼蓝副作用	61
5. 支气管肺炎	62
6. 大叶性肺炎	62
7. 乳房炎	63
8. 破伤风	63
9. 钩端螺旋体病	64
10. 新生仔犬败血症	64

七、寄生虫病

1. 蛔虫病	66
2. 钩虫病	67
3. 绦虫病	67
4. 鞭虫病	68
5. 眼虫病	69
6. 犬心丝虫病	69
7. 巴贝斯虫病	70
8. 蜱致麻痹	70

八、眼与耳科病

1. 浅瞬膜腺肥大	72
2. 葡萄膜炎	72
3. 角膜溃疡	73
4. 角膜混浊	73

5. 眼睑炎	74
6. 外耳炎	74

九、其他疾病

1. 蜂窝织炎	75
2. 粘液囊炎	76
3. 血肿	77
4. 椎间盘突出	77
5. 佝偻病和骨软化症	77
6. 髌关节发育异常	78
7. 恐惧精神病	79
8. 新生儿黄疸症	79

附：犬病原体

1. 病毒	81
2. 真菌	83
3. 血中寄生虫	86
4. 肠道原虫	88
5. 线虫	90
6. 绦虫	93
7. 吸虫	94
8. 体表寄生虫	97
犬病原体的主要参考书	100

一、病毒病

- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| 1. 犬瘟热 | 3. 犬传染性肝炎 | 5. 疱疹病毒感染 |
| 2. 犬细小病毒病 | 4. 犬冠状病毒感染 | 6. 狂犬病 |

犬 瘟 热

(Canine distemper)

诊断要点: ①本病传染性强, 患犬年龄多在2月龄至1岁, 3~6月龄幼犬最易感。②体温 40°C 以上, 呈弛张热型。结膜充血有眼屎(图1-1), 鼻流清涕或流粘性或脓性鼻汁(图1-2), 有咳嗽、呼吸急促等支气管肺炎症状(图1-3)。③显微镜下可查到包涵体。取眼结膜、口腔粘膜或阴道粘膜搔刮材料作涂片, 也可作血涂片或白细胞涂片, 用苏木素-伊红(H·E)染色, 可查



图1-1 患犬有眼结膜炎, 眼流脓性分泌物



图1-2 呼吸型犬瘟热患犬流出大量脓性鼻汁

(白其田三夫)

到胞浆内包涵体(图1-4)。用荧光显微镜检查荧光抗体感作的涂片, 可检查犬瘟热病毒抗原。④病后期出现神经症状, 如局部抽搐(图1-5)、后躯麻痹(图1-6)、转圈运动、癫痫(图1-7)等。⑤病程长的部分患犬在下腹部或股内侧有水疱性或脓性皮炎, 足枕角质层增生即硬蹠症(图1-8)。⑥死后剖检, 可见膀胱颈及膀胱粘膜充血出血(图1-9), 脑出血呈非化脓性脑炎变化, 肺出血(图1-10、图1-11)或呈大叶性肺炎。⑦电镜检查, 取脾、肺门淋巴结、肝、肾、膀胱等组织可查到犬瘟热病毒(见犬病原体图1-1)。



图 1-3 患犬有支气管肺炎，张口呼吸，严重呼吸困难
(自其田三夫)



图 1-6 患犬持续高热，突然后躯瘫痪

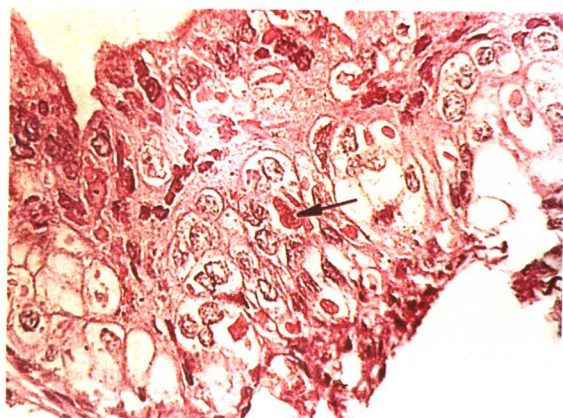


图 1-4 患犬膀胱上皮细胞浆内有圆形或卵圆形嗜酸性包涵体(↑)H·E×132

(自刘宝岩等)

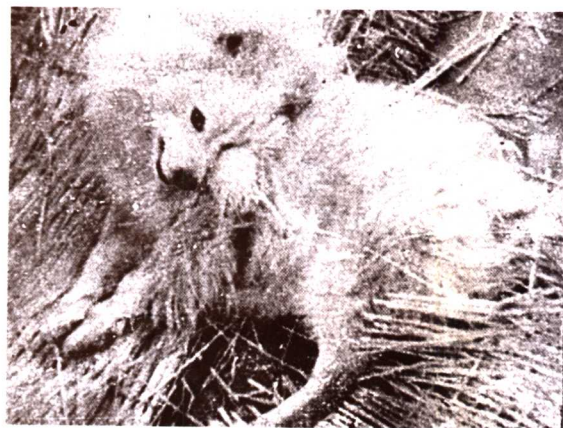


图 1-7 患犬的神经症状呈癫痫样发作



图 1-5 患犬病后期出现局部抽搐



图 1-8 患犬足枕肿胀角化变硬 (自G.T.Wilkinson)

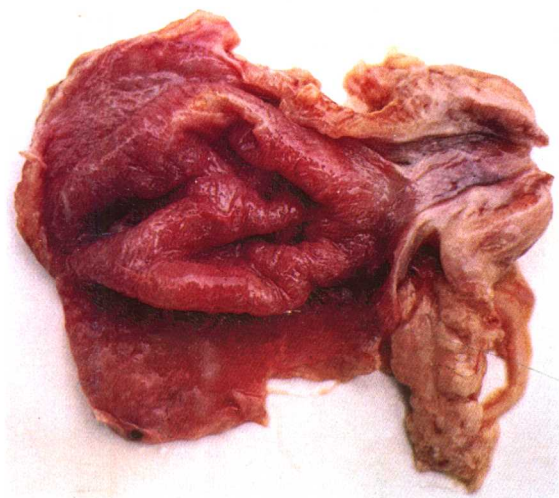


图 1-9 患犬膀胱粘膜和膀胱颈粘膜出血

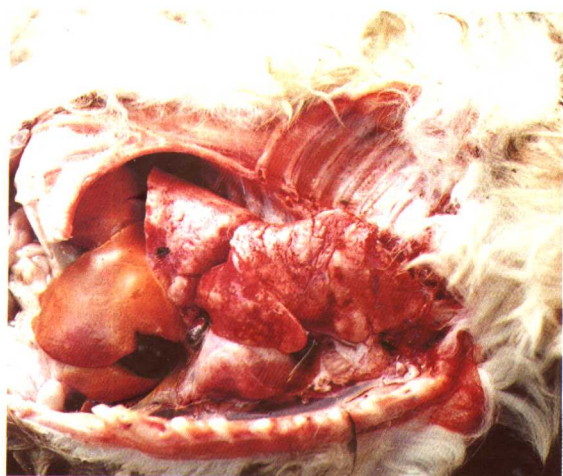


图 1-10 患犬肺部有点状和索状出血，胸膜点状出血

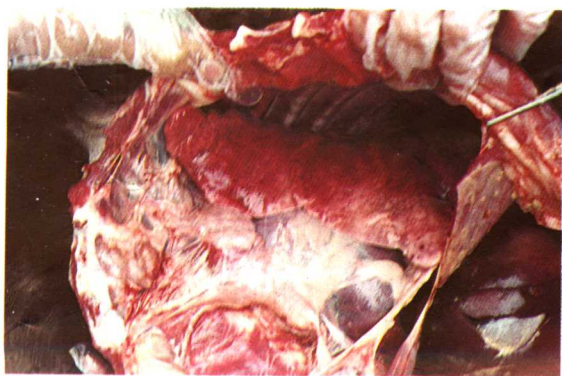


图 1-11 患犬继发细菌感染，整个肺部明显炎性出血

治疗原则：①病初用大量犬瘟热高免血清和一定量的免疫增强剂，配合大剂量广谱抗生素控制细菌继发感染，有一定治疗效果。②出现神经症状犬难以恢复，可给予苯妥英钠等抗癫痫药物。多数耐过犬将长期伴随神经症状，必要时可做安乐死。③本病治愈率较低，死亡率较高，因此要重视免疫接种疫苗。

犬细小病毒病

(Canine parvoviral infection)

诊断要点：①本病是一种急性传染病，患犬年龄为2~6月龄幼犬，多呈群发。②肠炎型患犬的粪便呈番茄汁样出血性腹泻，有特殊的腥臭味。③患犬迅速脱水，眼窝凹陷，皮肤弹性降低(图1-12)，呕吐(图1-13)，体液电解质和酸碱平衡失调。④心肌炎型患犬常突然发病，迅速衰竭，呼吸困难，因急性心力衰竭而突然死亡。⑤取粪便做血凝试验可作出诊断，电镜检查可直接检出病原(图1-14、图1-15)。⑥血常规检查，白细胞数明显减少至2000以下。⑦尸体剖检，肠炎型患犬的小肠出血明显，内含大量血液，胃粘膜出血，肠系膜淋巴结肿大出血(图1-16、图1-17、图1-18、图1-19、



图 1-12 患犬精神萎靡，严重脱水，皮肤弹性明显降低

图 1-20、图 1-21)。肠上皮细胞内有核内包涵体(图 1-22)。



图 1-13 患犬呕吐

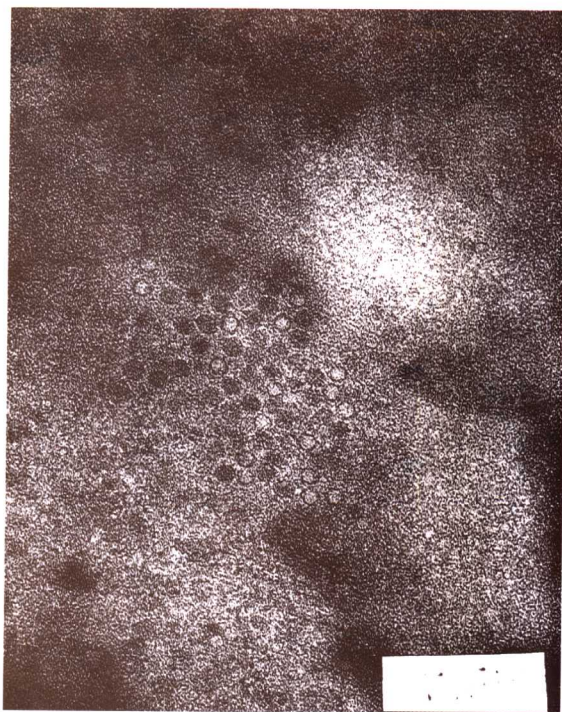


图 1-15 免疫电镜下，犬细小病毒的桥联现象

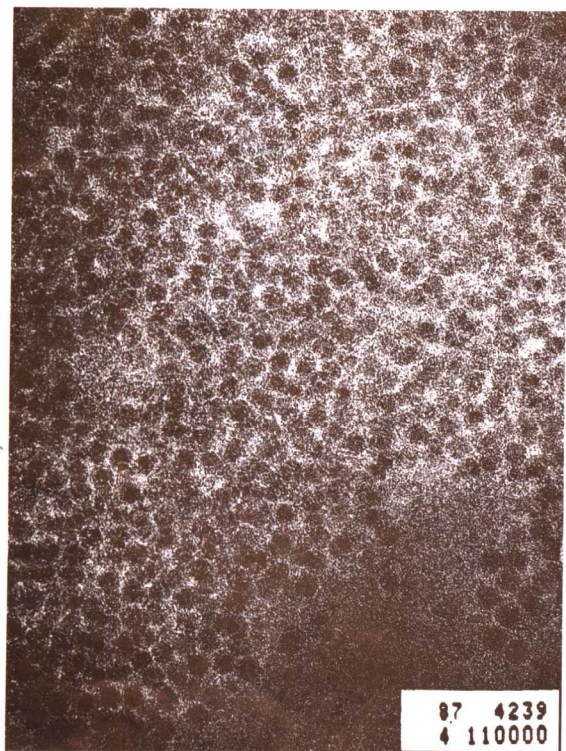


图 1-14 电镜下犬细小病毒($\times 5$ 万)呈空心与实心两种形态

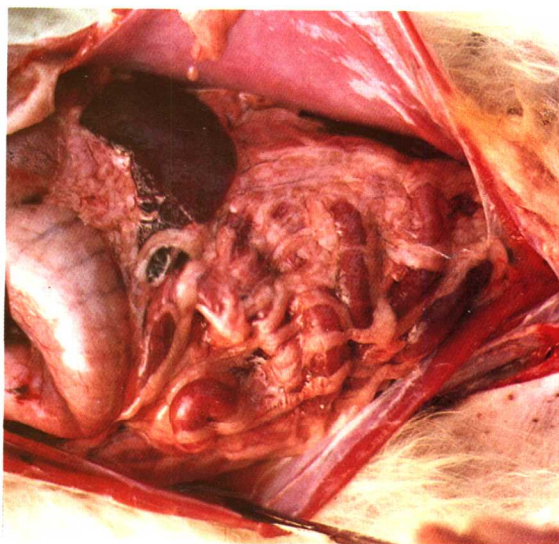


图 1-16 患犬小肠浆膜呈暗红色

治疗原则：①对肠炎型患犬要以液体疗法纠正脱水和调节机体内环境平衡为主，同时采取对症和支持治疗法。②心肌炎型患犬因病程发展较快，往往来不及治疗，治愈率较低。③接种疫苗可预防本病。

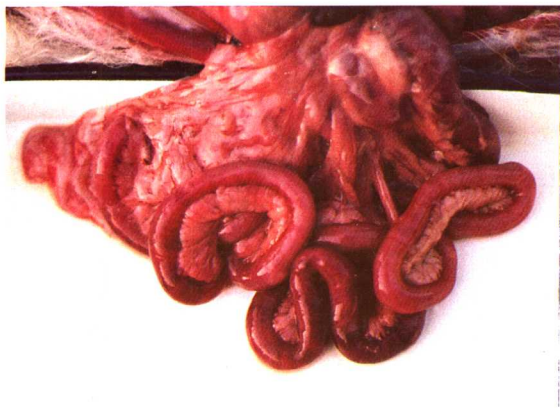


图 1-17 患犬小肠部分肠段出血严重，肠系膜淋巴结肿大出血



图 1-20 患犬胃粘膜明显出血

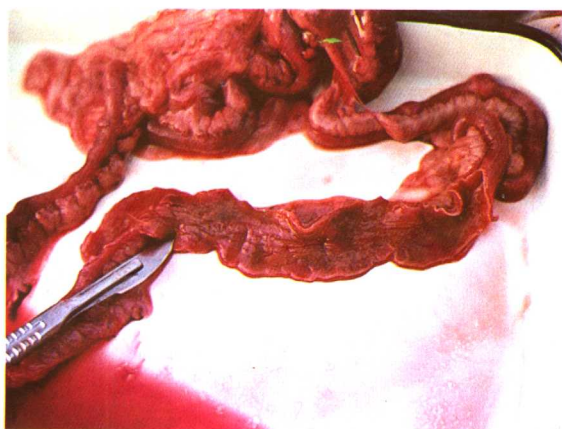


图 1-18 患犬肠粘膜弥漫性出血

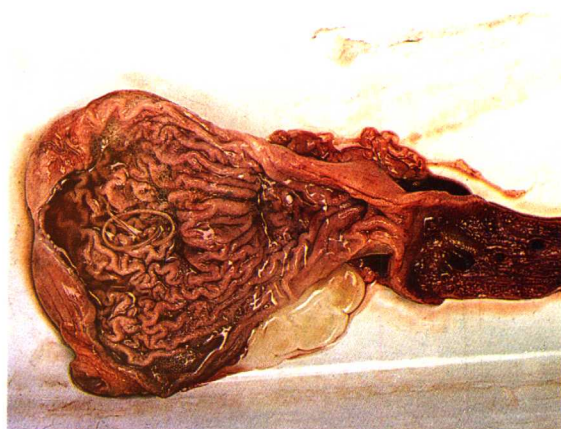


图 1-21 患犬胃内有蛔虫成虫寄生，小肠粘膜出血

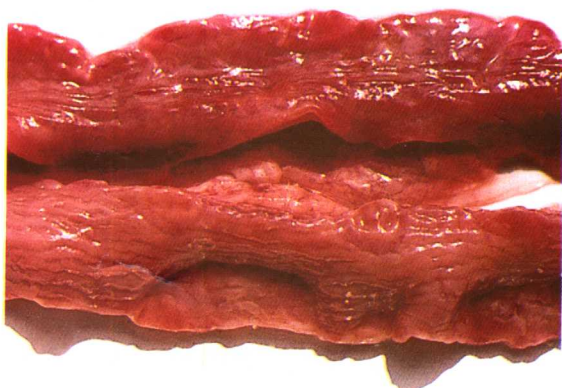


图 1-19 患犬肠粘膜明显出血肠段(上)与不明显出血肠段(下)比较

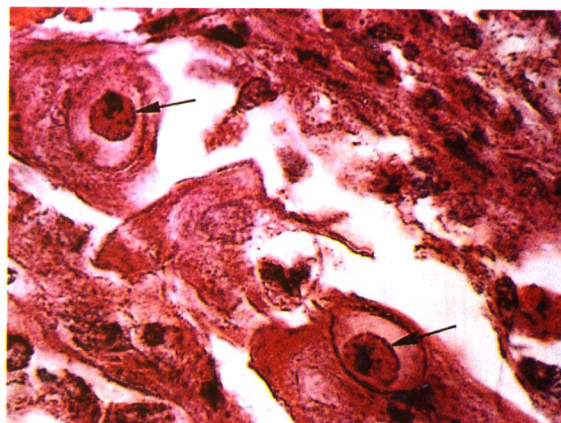


图 1-22 犬细小病毒病的肠腺上皮细胞可见圆形嗜酸性核内包涵体(↑)H·E×500

(自刘宝岩等)

犬传染性肝炎

(Infectious canine hepatitis)

诊断要点: ①本病不分年龄大小均可感染,但多见于1岁以内犬,致病性不很重。②患犬角膜有一过性混浊(图1-23)等角膜炎症,有轻度黄疸。因凝血不良而齿龈和口腔有出血倾向。③典型患犬体温呈“马鞍型”升高,扁桃体和全身淋巴结肿大。有的患犬突然死亡。④血凝试验、荧光抗体以及酶染色法可作出诊断。取脾脏、肝脏做电镜检查,可查出犬传染性肝炎病毒(图1-24)。在病变组织细胞内可查出核内包涵体(图1-25)。⑤肝功能检查,可见谷-丙转氨酶和谷-草转氨酶活性升高,凝血酶原时间延长,血沉加快。尿常规检查呈胆红素尿及蛋白尿。⑥剖检可见皮下水肿,血凝不良,肝脏稍肿大,胆囊壁水肿和增厚。



图1-23 毕克犬患传染性肝炎的康复期,出现一过性角膜混浊

治疗原则: ①对贫血犬可输全血,同时要保肝利尿及对症治疗。有条件的可用特异性高免血清治疗。②对角膜混浊犬可用普鲁卡因青霉素点眼,或采自家血2.5ml于眼睑皮下注入。③本病需定期注射疫苗,加以预防。

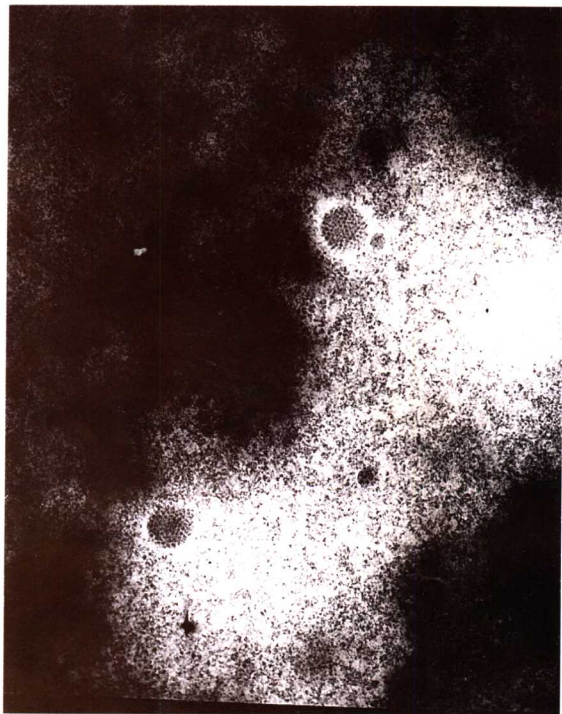


图1-24 电镜下犬传染性肝炎病毒($\times 5$ 万)形态

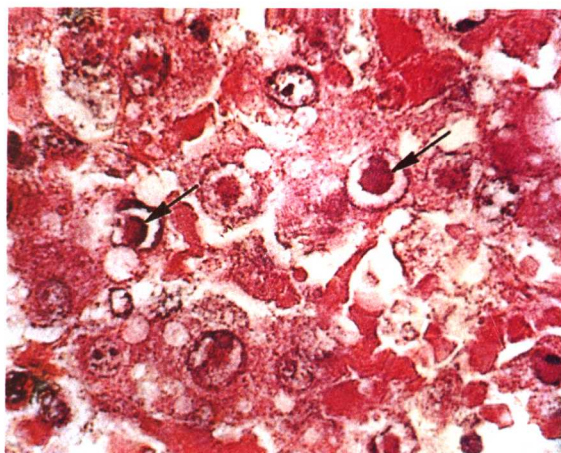


图1-25 患犬的肝细胞核中央有圆形嗜酸性核内包涵体($\uparrow$)H·E $\times 300$

(自刘宝岩等)

犬冠状病毒感染

(Canine coronavirus infection)

诊断要点: ①本病的发生率与犬群密度成正比, 多发于冬季, 幼犬的致死率较高, 随着日龄的增长而降低。②患犬呈轻重不一的胃肠炎症状, 突然食欲废绝、呕吐、腹泻, 迅速脱水。多数犬的体温不高。③电镜检查患犬粪便是快而准确的诊断方法。犬冠状病毒形态见犬病原体(图1-5)。荧光抗体法或中和试验也可用于诊断。④剖检可见肠壁菲薄, 肠腔扩张, 肠内充满白色或黄绿色液体, 肠粘膜充血、出血, 肠系膜淋巴结肿大。

治疗原则: ①除对症治疗外, 无特异治疗方法。②目前尚无疫苗可供使用, 主要采取综合性防制措施加以预防。

疱疹病毒感染

(Canine herpesvirus infection in puppies)

诊断要点: ①本病主要发生于2~3周龄的仔犬, 1周龄以内仔犬感染后的致死率达80%。②患病仔犬腹泻, 粪便呈绿色或水样; 呕吐, 流涎, 精神不振, 流浆液鼻汁, 呼吸困难, 持续嚎叫后死亡。③耐过犬遗留有中枢性神经症状, 如角弓反张、一侧圆周运动、四肢呈蛙泳状等。④有的仔犬外观健康活泼, 1~2天内突然死亡。⑤剖检有明显特征性变化。肾脏被膜下散在圆形出血斑, 肾脏断面皮质与髓质交界处有楔形出血灶(图1-26、图1-27)。此外, 肝、肺、小肠等处也有出血点和针尖至粟粒大灰白色坏死灶。⑥取出血点或坏死灶边缘组织可查到嗜酸性核内包涵体(图1-28), 电镜下可见疱疹病毒形态(见犬病原体图1-8)。也可用荧光抗体诊断本病。

治疗原则: ①本病毒增殖温度为33.5~37℃, 发病仔犬体温降低, 为病毒增殖创造了

条件。因此, 对病犬保温非常重要, 同时需用抗生素控制继发感染, 用补液等增强患犬抗病力。②对本病目前尚无理想的疫苗用于预防, 因而要重视经常消毒等综合性防疫措施。

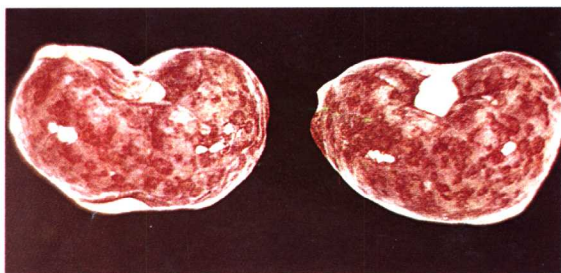


图1-26 新生仔犬疱疹病毒感染, 肾脏皮质多发性坏死与出血

(自J.M.V.M.Mouwen等)

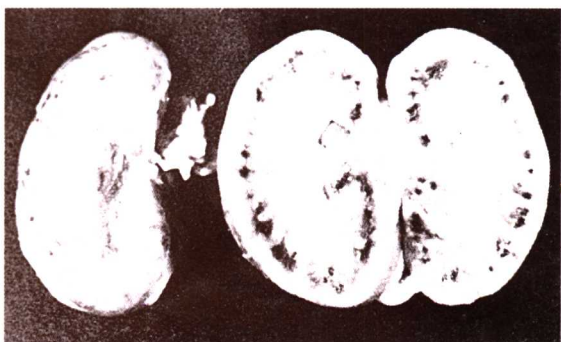


图1-27 疱疹病毒感染犬的肾脏断面皮质与髓质交界处有楔形出血灶

(自桥本晃)

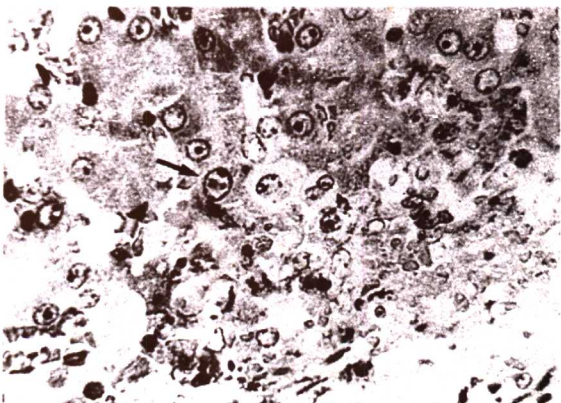


图1-28 疱疹病毒感染犬的肝脏坏死灶处细胞内可见嗜酸性核内包涵体(↑)

(自桥本晃)

狂 犬 病

(Rabies)

诊断要点: ①初期患犬行为异常, 有逃避或躲避趋势, 喜在暗处。②中期患犬兴奋性明显增高, 行为凶猛(图 1-29), 狂躁不安, 咬人及各种动物, 拒食或贪婪性狂食或呕吐。③后期为麻痹期, 因喉头和咬肌麻痹而大量流涎(图 1-30), 下颌下垂, 吞咽困难, 不久后躯麻痹不能站立, 最后因呼吸中枢麻痹或衰竭而死亡。④近年来, 普遍存在不表现症状的所谓“顿挫型”患犬, 病程极短, 症状迅速消失, 但体内带毒。这种患犬是非常危险的传染源。⑤取脑组织的海马回或唾液腺触片, 可查到胞浆内嗜酸性包涵体(图 1-31), 即内基氏体。也可用荧光抗体法、免疫酶技术、动物接种试验等作出诊断。电镜下可见狂犬病毒形态(图 1-32)。

治疗原则: ①狂犬病患犬无治疗意义, 一经发现要立即捕杀。②每年要对所有犬进行定期预防接种 1 次疫苗。



图 1-29 病犬的中期兴奋性增高, 行为凶猛, 狂躁不安, 具有攻击性

(自 Eikmeier)

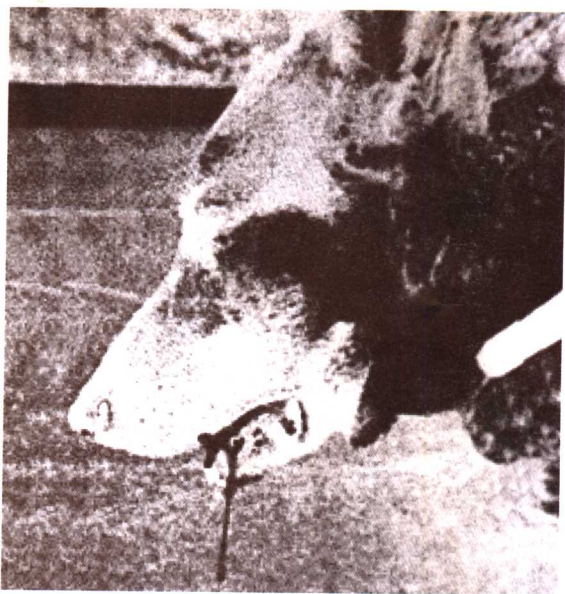


图 1-30 病犬后期大量流涎, 下颌下垂

(自 Eikmeier)

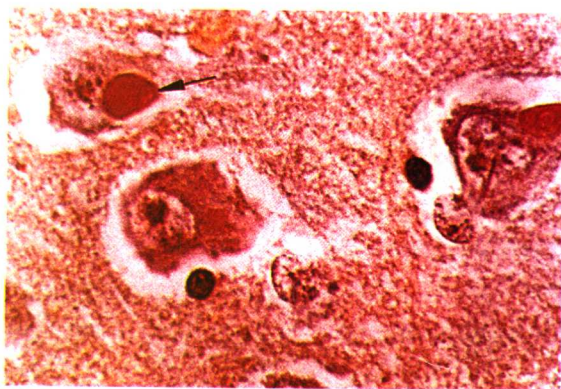


图 1-31 患犬脑海马锥体细胞胞浆内有狂犬病毒包涵体(↑)。Mallory 三色染色×300

(自刘宝岩等)

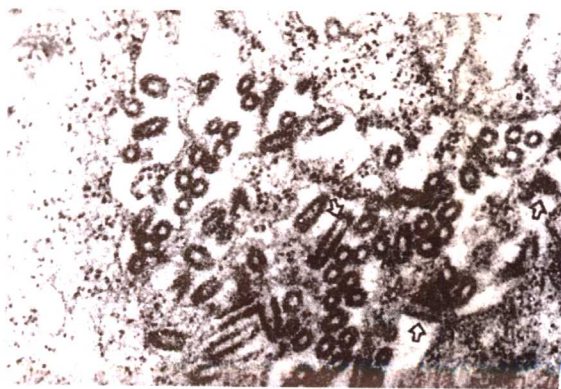


图 1-32 电镜下狂犬病毒形态

(自李成等)

二、皮 肤 病

- | | | |
|----------|------------|--------------|
| 1. 蠕形螨病 | 8. 荨麻疹 | 15. 皮质醇增多症 |
| 2. 疥螨病 | 9. 秃毛症 | 16. 黑色素表皮增厚症 |
| 3. 湿疹 | 10. 脓皮病 | 17. 甲状腺功能减退症 |
| 4. 脂溢性皮炎 | 11. 钱癣 | 18. 念珠菌病 |
| 5. 过敏性皮炎 | 12. 雌激素过剩症 | 19. 落叶状天疱疮 |
| 6. 神经性皮炎 | 13. 蚤感染症 | 20. 诺卡氏菌病 |
| 7. 丝虫性皮炎 | 14. 锌缺乏症 | 21. 柯利鼻 |

蠕 形 螨 病

(Demodicosis)

诊断要点：①本病发生于饲养管理较差的低龄犬，是由蠕形螨寄生于犬毛囊或皮脂腺而引起的一种顽固性寄生虫性皮炎。②初期在患犬头部、眼周围及四肢末端有潮红和鳞屑，轻度瘙痒的脱毛(图2-1)，皮肤逐渐增厚，色素沉着，红斑及覆有糠皮状鳞屑(图2-2、图2-3)。③后期因化脓菌侵入，使病灶有大量渗出液，皮肤形成皱褶、溃疡或痿管，挤压排出恶臭的脓汁，并逐渐向全身蔓延，形成全身脓疱症(图2-4)，最后多因恶病质而衰竭死亡。④检查虫体。用刀片搔刮病变部至出血，将搔刮物置于载玻片上，滴加10%氢氧化钠混合后镜检，可查到蠕形螨成虫、幼虫或虫卵(图2-5)。⑤皮肤组织学检查，蠕形螨虫体寄生于表皮毛囊(图2-6)和真皮皮脂腺内(图2-7)。

治疗原则：①改善饲养条件 and 环境，饲喂



图2-1 患犬头部、眼周围及四肢潮红、鳞屑、脱毛，瘙痒不明显

易消化富含营养的食物,以提高自身的抵抗力。

②对轻症犬皮下注射伊维菌素 0.2mg/kg , 1周1次至痊愈。③对重症犬用溴氰菊酯或3%敌百虫药浴,结合伊维菌素内外结合治疗,效果显著(图2-8)。④对脓疱病犬应选用广谱抗生素进行全身治疗,或做药敏试验选择有效抗生素治疗。⑤患病母犬禁止繁殖。用溴氰菊酯或3%敌百虫彻底消毒犬舍、犬笼、犬具等,有条件的应更换犬的饲养场地及所有犬具。



图2-2 患犬的皮肤增厚,色素沉着,红斑,覆有糠皮状鳞屑



图2-3 西施犬患蠕形螨病时,被毛脱落,色素沉着,形成脓疱和覆有大量痂皮



图2-4 患犬全身性脓疱症

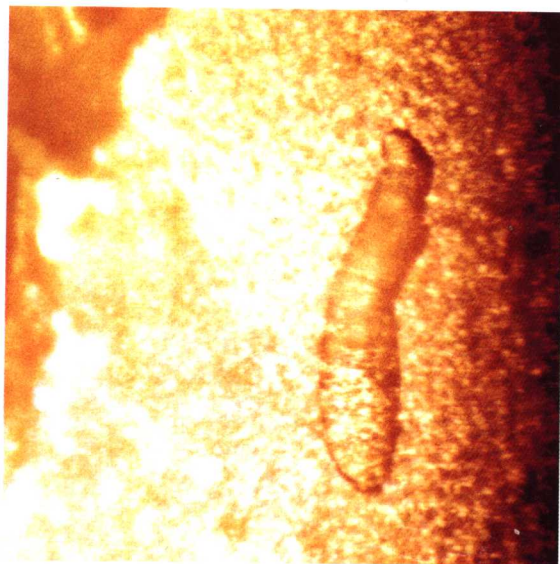


图2-5 显微镜下(400 $\times$)观察犬蠕形螨成虫虫体(毛囊虫)动态像

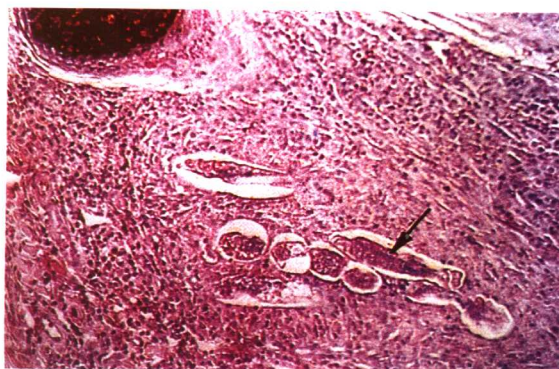


图2-6 组织学检查蠕形螨患犬的表皮,可见毛囊内寄生的蠕形螨($\uparrow$),毛囊上皮增生并有嗜酸性白细胞浸润H·E $\times 33$
(自刘宝岩等)

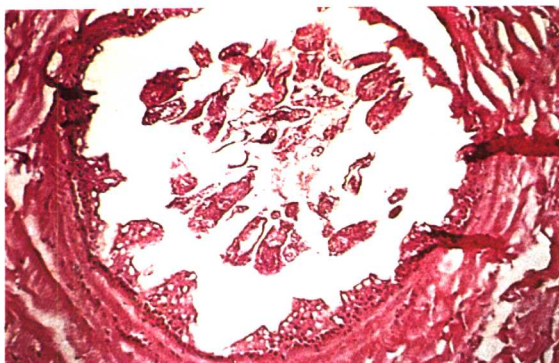


图2-7 患犬的真皮皮腺崩解消失, 扩展成囊腔并充满蠕形螨虫体 H·E×33

(自刘宝岩等)



图2-8 图2-1的蠕形螨患犬用伊维菌素和溴氰菊酯内服治疗1个月, 被毛已重新长出

疥 螨 病

(Scabies)

诊断要点: ①本病是由疥螨所致的慢性寄生虫性皮肤病。②皮肤病变与蠕形螨病的明显区别是剧烈瘙痒。病变多见于四肢末端、面部(图2-9)、耳廓(图2-10)、腹侧和腹下部, 逐渐蔓延至全身(图2-11)。初期为红斑和丘疹, 后因瘙痒而啃咬、摩擦致使病灶出血、结痂, 形成痂皮。③患犬烦躁不安, 食欲降低, 病灶部继发感染后, 发展为脓皮症。④检查虫体。用

刀片搔刮新鲜病变部与健康皮肤交界处至出血, 将搔刮物置于载玻片上, 加1滴10%氢氧化钠混合后放置20分钟, 覆以盖玻片镜检, 可查出疥螨成虫、幼虫和虫卵(图2-12)。陈旧病灶和初期轻症不易检出虫体, 需反复多处取病料检查。

治疗原则: 参照蠕形螨的治疗



图2-9 患犬初期病灶多见于头面部, 头部掉毛



图2-10 患犬的面部和耳部等处因瘙痒摩擦而脱毛, 皮肤充血出现红斑



图2-11 贵妇犬感染犬疥螨而波及全身

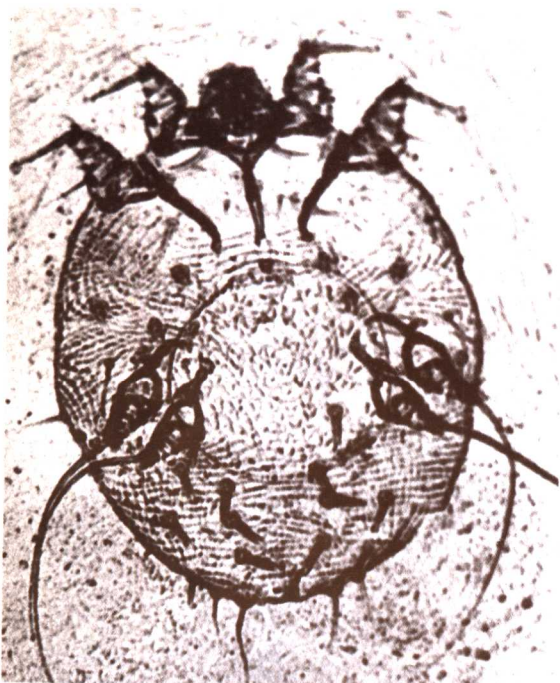


图 2-12 显微镜(400×)下疥螨虫体的形态



图 2-13 急性湿疹的点状或多形性界线不明显的皮疹



图 2-14 松狮犬腹部湿疹红斑期

湿 疹 (Eczema)

诊断要点: ①本病是由过敏性素质和致敏原共同作用所引起的急性或慢性轻型过敏性炎症。②急性湿疹呈点状或多形性界线不明显的皮疹(图2-13),伴有瘙痒和湿润。按病期可分为红斑期(图2-14),丘疹期(图2-15)、水疱期、脓疱期(图2-16)、糜烂期、结痂期(图2-17)及脱屑期(图2-18)。③慢性湿疹为皮肤增厚(图2-19)、不明显的湿润和苔癣样变化。患部界线明显,瘙痒加重。

治疗原则: ①患部湿润期用收敛性药物,如复方粉或2%明矾液涂擦。②结痂期用防腐性药物,如白色洗剂等。③皮肤苔癣样变期用碘仿鞣酸软膏或酞剂涂擦。④瘙痒患犬可用泼尼松2mg/kg口服,或苯海拉明脱敏。⑤本病的发生与犬的管理不当有关。应改善患犬的饲养条件,使犬舍通风干燥,让犬适当运动和进行日光浴。饲喂易消化和营养丰富的食物。



图 2-15 湿疹的丘疹期