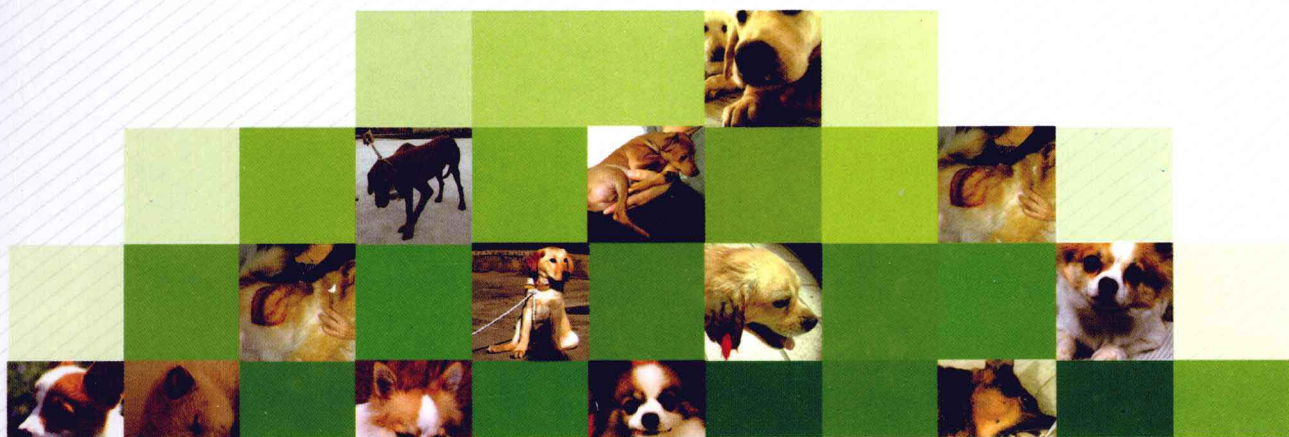
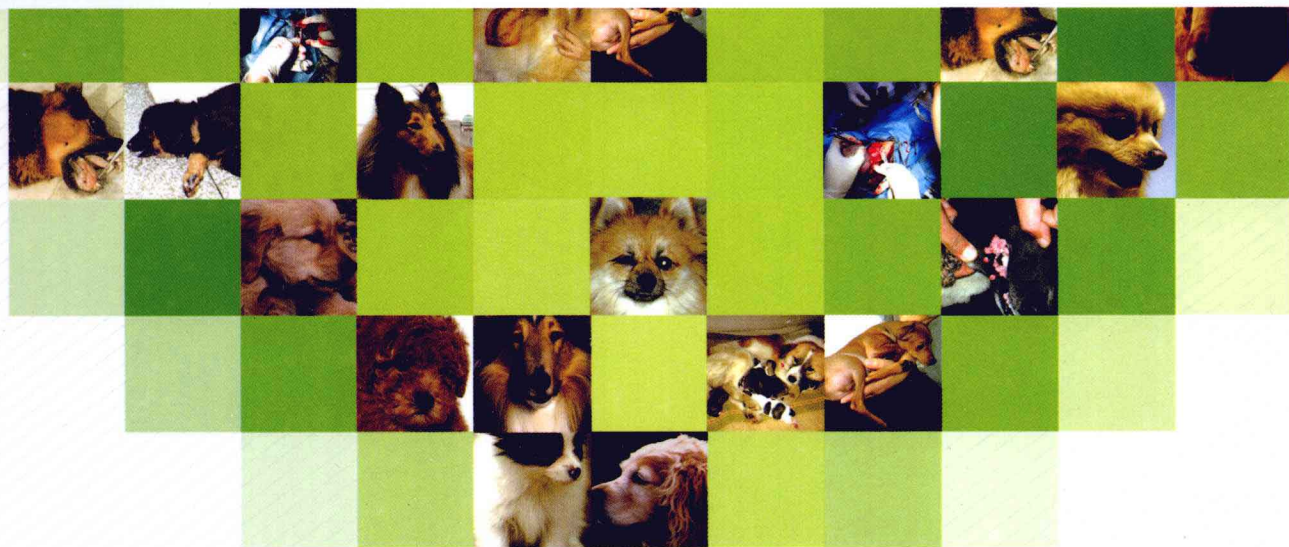




QUANBING ZHENZHI JI FANZHI XINJISHU CAISE TUPU

犬病诊治及繁殖新技术

彩色图谱



主 编 / 刘长松

副主编 / 彭广能 邓俊良 邱贤猛 彭辉荣

四川出版集团 · 四川科学技术出版社

犬病诊治及繁殖新技术 彩色图谱

主 编 刘长松

副主编 彭广能 邓俊良 邱贤猛 彭辉荣

图书在版编目(CIP)数据

犬病诊治及繁殖新技术彩色图谱/刘长松主编. - 成都:四川科学技术出版社,2009.1

ISBN 978-7-5364-6687-6

I. 犬... II. 刘... III. ①犬病-诊疗-图谱②犬病-防治-图谱 IV. S858.292-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 200352 号

犬病诊治及繁殖新技术彩色图谱

主 编 刘长松
责任编辑 李蓉君
封面设计 吴 强
版式设计 康永光
责任出版 周红君
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路12号 邮政编码 610031
成品尺寸 185mm×260mm
印张 10.5 字数 200 千
印 刷 四川联翔印务有限公司
版 次 2009 年 3 月成都第一版
印 次 2009 年 3 月成都第一次印刷
定 价 98.00 元
ISBN 978-7-5364-6687-6

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。

地址/成都市三洞桥路12号 电话/(028)87734035
邮政编码/610031

编写人员

- | | | | |
|-----|-----------------|-----|-------------------|
| 刘长松 | (四川农业大学动物医学院) | 封海波 | (西南大学荣昌校区) |
| 彭广能 | (四川农业大学动物医学院) | 白永平 | (乌兰察布职业学院生物技术系) |
| 邓俊良 | (四川农业大学动物医学院) | 钟志军 | (南京农业大学动物医学院) |
| 邱贤猛 | (成都博爱动物医院) | 陈俊杰 | (河南科技学院) |
| 彭辉荣 | (成都五星鹏诚动保公司) | 李仲华 | (成都市益赛宠物医院) |
| 左之才 | (四川农业大学动物医学院) | 邵 毅 | (成都市宏仁宠物医院) |
| 胡延春 | (四川农业大学动物医学院) | 刘东雨 | (成都市乖乖宝宠物医院) |
| 曹随忠 | (四川农业大学动物医学院) | 赵庆东 | (四川省成都市双流县贝康宠物医院) |
| 余树民 | (四川农业大学动物医学院) | 何 凡 | (四川省双流县爱心宠物医院) |
| 王英柱 | (四川农业大学动物医学院) | 郭希萍 | (焦作多尔克司示范乳业公司) |
| 卿佰春 | (四川农业大学动物医学院) | 刘 明 | (广东顺德仁诚动物医院) |
| 石锦江 | (四川农业大学动物医学院) | 陆雅娟 | (山东济宁梁山县畜牧局) |
| 马晓平 | (四川农业大学动物医学院) | 何 桥 | (成都市邛崃农牧局) |
| 沈留红 | (四川农业大学动物医学院) | 谢建华 | (重庆市动物疫病预防控制中心) |
| 阮世良 | (越南农业大学留学研究生) | 陈碧辉 | (眉山市济康宠物医院) |
| 王 娅 | (四川农业大学动物医学院) | 李友昌 | (四川农业大学动物医学院) |
| 罗碧平 | (南京金陵科技学院) | 李 庆 | (四川农业大学动物医学院) |
| 尹 玮 | (云南省昆明市云南军犬训练队) | 罗清建 | (四川省乐山市畜牧局) |
| 刘谢荣 | (河北科技师范学院) | 杨灵捷 | (四川农业大学动物医学院) |
| 董海聚 | (河南农业大学动物科技学院) | 谭 敏 | (攀枝花市公安局刑侦支队四大队) |
| 唐明霞 | (西南大学荣昌校区) | 耿长国 | (四川农业大学动物医学院) |

前 言

为了使广大养犬者、犬业饲养场和各类专、兼职兽医人员较系统、全面、直观、准确地掌握犬病的诊断、治疗等专业知识,了解犬的繁殖新技术,以适应宠物迅猛发展的需要,我们组织了四川省内外十余家规模较大、具有一定医疗水平的宠物病院的数十位医疗经验丰富的专业宠物医师,结合教学、科研和临床诊疗的实践经验,针对犬业发展的实际情况,收集整理了相关照片近700张,介绍了犬病的诊断和治疗方法。同时为使广大读者了解目前犬的繁殖新技术,将犬的采精、输精和精液冷冻保存技术的相关研究资料一并编入书中,供宠物爱好者和专业兽医人员参考使用。

书中涉及内容广泛,包括犬传染病、寄生虫病、消化系统疾病、呼吸系统疾病、血液循环系统疾病、泌尿生殖系统疾病、外科感染与损伤、皮肤病、眼耳疾病、肿瘤、营养代谢性疾病、内分泌疾病、中毒性疾病和犬的繁殖新技术等章节。编写过程中所选的图片力求做到从症状、诊断到治疗的系统性。犬的繁殖新技术部分力求系统展示出采精、冻精和输精的全过程,使读者具有可操作性。所有数据是可靠的,药物处方和治疗方法均经过笔者等亲自检验并证明是行之有效的,可以说书中内容是我们数十年来理论与实践相结合的结晶。

书中绝大部分图片由编写组人员亲自拍摄,少数为引用前人资料,请相关图片作者与本书编者联系,以便支付稿酬。由于我们水平有限及其他原因,书中错误在所难免,敬请批评指正。

编 者

目 录

第一章 传染病	1
一、犬瘟热	1
二、犬细小病毒病	2
三、副流感病毒感染	4
四、伪狂犬病	5
五、犬传染性肝炎	6
六、犬钩端螺旋体病	6
七、犬结核病	8
八、大肠杆菌病	8
九、附红细胞体病	9
第二章 寄生虫病	11
一、犬蛔虫病	11
二、犬钩虫病	11
三、犬鞭虫病	13
四、旋毛虫病	14
五、心丝虫病	14
六、犬绦虫病	15
七、犬卫氏并殖吸虫病	15
八、华枝睾吸虫病	17
九、肝片吸虫病	18
十、弓形虫病	18
十一、球虫病	20
十二、巴贝斯虫病	20
第三章 消化系统疾病及营养代谢病	22
一、口炎	22
二、食道阻塞	23
三、食道狭窄	24
四、食道扩张	25
五、胃内异物	26
六、胃扩张	27
七、肥胖症	28
八、甲状旁腺功能减退症	29
九、肾上腺皮质功能亢进症	30

十、佝偻病	30
第四章 呼吸系统疾病	33
一、感冒	33
二、气管、支气管炎	33
三、肺炎	34
第五章 泌尿系统疾病	37
一、尿石症	37
二、膀胱炎	38
三、膀胱破裂	38
四、尿道狭窄	39
第六章 分娩助产及产科疾病	41
一、分娩及助产	41
二、流产	42
三、假孕	43
四、剖腹产术	43
五、产后缺钙	46
六、产后感染	46
七、阴道炎	47
八、阴道增生	49
九、阴户损伤	50
十、阴道损伤	51
十一、子宫脱出	53
十二、子宫切除	54
十三、卵巢摘除术	56
十四、乳房炎	57
十五、脐带炎	58
第七章 外科感染与损伤	59
一、脓肿	59
二、蜂窝织炎	60
三、全身化脓感染——败血症	62
四、创伤	63
五、挫伤	67
六、血肿	68
七、烧伤	69
八、臂骨骨折	71
九、桡尺骨骨折	72
十、骨盆骨骨折	73
十一、股骨骨折	75

十二、胫腓骨骨折	76
十三、骨髓炎	78
十四、干骺端骨病	79
十五、肥大性骨关节病	80
十六、关节脱位	81
十七、关节创伤	82
十八、肘关节发育不良	83
十九、髋关节发育异常	85
二十、骨盆切开术	89
二十一、股骨头切除术	90
二十二、胸壁透创及其并发症	92
第八章 皮肤病	94
一、湿疹	94
二、脱毛症	96
三、疥螨病	97
四、蠕形螨病	98
五、耳痒螨病	100
六、蚤感染症	101
七、蝉致麻痹	101
八、虱病	102
第九章 眼及耳疾病	104
一、眼睑内翻	104
二、眼睑外翻	105
三、眼睑炎	105
四、结膜炎	106
五、角膜炎	107
六、白内障	108
七、眼球脱出	109
八、外耳道炎	110
九、中耳炎和内耳炎	110
第十章 肿 瘤	112
一、皮肤乳头状瘤	112
二、基底细胞瘤	113
三、纤维瘤与纤维肉瘤	114
四、皮肤鳞状细胞癌	116
五、皮脂腺瘤	116
六、肛周腺瘤	117
七、皮肤黑色素瘤	118
八、脂肪瘤和脂肪肉瘤	119

九、犬皮肤肥大细胞瘤	120
十、传染性口腔乳头状瘤	121
十一、齿龈瘤	122
十二、肝脏肿瘤	123
十三、脾脏肿瘤	124
十四、乳腺肿瘤	124
十五、卵巢肿瘤	126
十六、阴茎肿瘤	127
十七、膀胱肿瘤	127
十八、子宫肿瘤	128
十九、睾丸肿瘤	129
第十一章 中毒性疾病	132
一、有机磷中毒	132
二、蛇毒中毒	133
三、洋葱、大葱中毒	133
四、左旋咪唑中毒	134
五、伊维菌素中毒	135
第十二章 其他疾病	136
一、眼球摘除术	136
二、唾液囊肿	137
三、犬耳血肿	138
四、右后肢截除术	138
五、断牙术	140
六、第三眼睑增生切除术	140
七、肠梗阻坏死	141
八、腹股沟疝	143
九、会阴疝	143
十、肝炎	144
十一、胰腺炎	145
十二、肝硬化	146
十三、腹股沟阴囊疝	147
十四、犬外耳道肿瘤	147
第十三章 犬的精液冷冻及人工授精	150
一、采精及精液品质鉴定	150
二、犬精液的稀释	152
三、颗粒冻精及细管冻精的制作	153
四、犬精液的解冻及人工授精	155

第一章 传染病

一、犬瘟热

本病是由犬瘟热病毒引起的一种传染性极强的病毒性疾病。临床特征为双相热型、鼻炎，消化道和呼吸道黏膜呈急性卡他性炎症，后期发生非化脓性脑炎。

症状 病初为病毒感染期，表现为体温升高至 39.5°C ~ 41.0°C ，食欲缺乏，精神不佳，眼、鼻

流出水样分泌物，打喷嚏，肺部听诊呼吸音粗糙。一过性腹泻，之后2~3天无症状。再次出现体温升高和临床症状时，则为继发细菌感染期。这时病犬症状加重，持续发热，精神沉郁，食欲废绝，可见黏膜发绀，两侧结膜炎或角膜炎，流脓性眼屎及脓性鼻液(见图1-1,图1-2)；便秘或腹泻，粪便混有黏液，后期出现血便(见图1-3)。有的肾区因肾炎有压痛感。少数病例于后期在下腹部或股内侧出现水疱性或脓疱性



图1-1 病犬发生结膜炎，流脓性眼屎



图1-2 病犬流脓性鼻液



图1-3 病犬腹泻，粪便带血并混有黏液



图1-4 病犬足垫角质层增生

皮疹。病犬足垫角质层增生(见图1-4)。有的后期突然出现非化脓性脑炎,表现为兴奋、癫痫、肌肉抽搐,多呈周期性发作。剖检病死犬可见胃肠充血或出血,黏膜脱落(见图1-5,图1-6)。

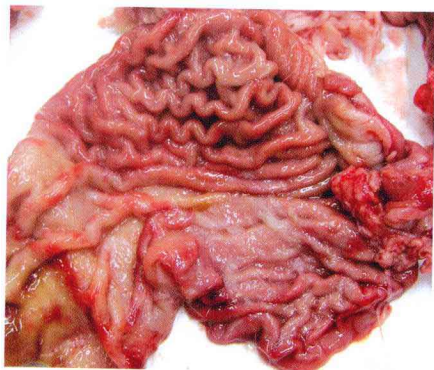


图1-5 胃黏膜出血、脱落

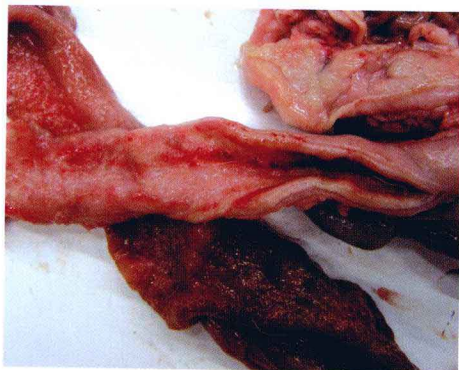


图1-6 病犬肠道出血

目前最为方便快捷的诊断方法为犬瘟热快速诊断试纸检测法。但目前有部分病犬发病后症状较轻,也不明显。往往只表现为结膜炎,鼻镜干燥。体温也没有明显变化。

治疗 本病的特异性疗法是大剂量使用犬瘟热高免血清或犬瘟热单克隆抗体,同时配合使用犬用干扰素。为防止继发感染可使用广谱抗生素,如头孢拉定、头孢唑林钠、头孢噻肟钠等,静脉注射,2次/天。应用双黄连、利巴韦林等静脉注射有协同抗病毒作用。对于发热的病犬,可选用复方氨基比林皮下或肌肉注射,2次/天。对于病程长、有脱水症状的病犬,应大量补给葡萄糖和电解质溶液。平衡液中适当加入维生素C、辅酶A、细胞色素C、ATP等以补充营养。对于有神经症状的病犬,可口服扑癫酮或地西泮,2次/天。也可静脉注射硫酸镁解痉,1次/天。

二、犬细小病毒病

本病是由犬细小病毒引起的一种急性传染病。临床上以出血性肠炎或非化脓性心肌炎为特征。多发于2~6月龄幼犬。

症状 肠炎型 多见于3~4月龄的幼犬。主要表现为出血性腹泻、呕吐。剧烈的腹泻呈喷射状,病初粪便呈黄色或灰黄色,混有大量白色黏液和黏膜,随后粪便呈番茄汁样(见图1-7),有特殊的腥



图1-7 病犬排番茄汁样血便



图1-8 病犬因脱水眼球凹陷

臭味。迅速脱水,眼球凹陷(见图1-8),皮肤弹性降低。病理剖检特征主要为胃肠卡他性、坏死性炎症,肝脏肿大质脆,胆囊极度充血,脾脏肿大,或有出血性坏死灶,膀胱黏膜出血(见图1-9,图1-10,图1-11,图1-12,图1-13)。

心肌炎型 常突然发病,可见黏膜苍白,呼吸困难,卧地不起,四肢呈游泳状。听诊心内有杂音、心律不齐,常因急性心衰突然死亡。剖检见胸壁出血(见图1-14),心肌出血性斑点(见图1-15,图1-16)。

本病除通过临床症状初步诊断外,目前本病最方便、快速的诊断方法为犬细小病毒快速诊断试纸检测法。

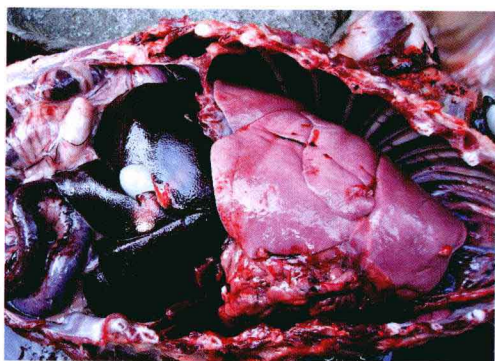


图1-9 肺脏肝变

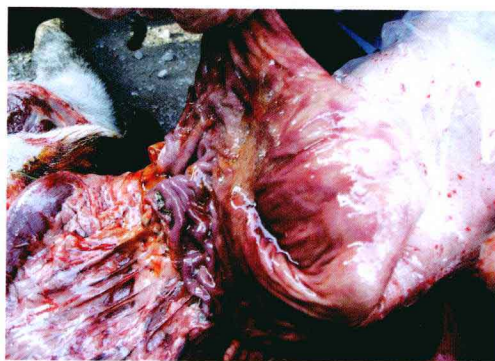


图1-10 胃黏膜出血



图1-11 肠黏膜出血呈暗红色



图1-12 脾脏边缘出血



图1-13 膀胱黏膜出血

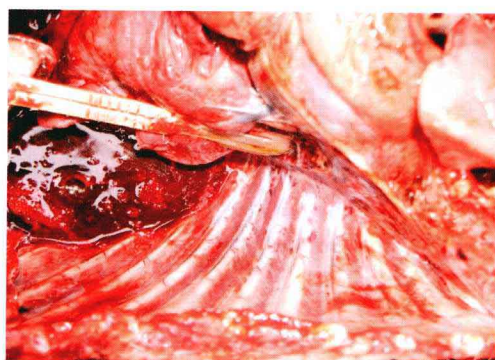


图1-14 胸壁出血

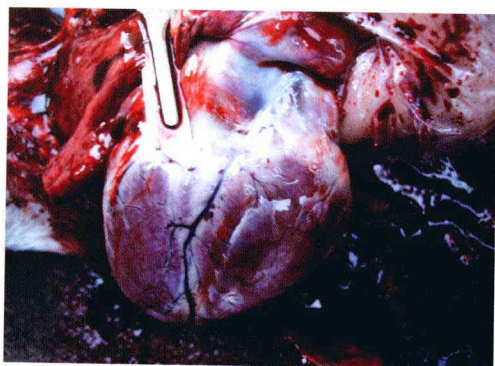


图1-15 心肌有出血性斑纹

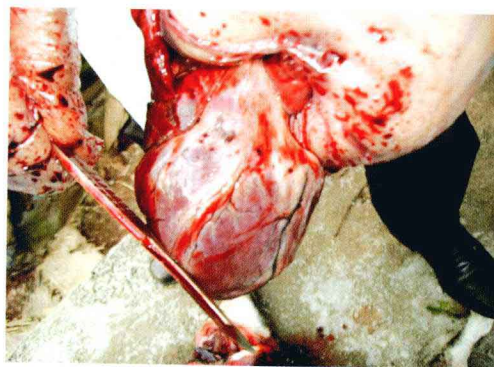


图1-16 心肌表面散在出血斑

治疗 本病除使用单克隆抗体、高免血清外,根据病情采用对症治疗也很重要。肠炎型多死于脱水所致的休克和急性胃肠炎,应以输液纠正电解质平衡为主。临床上首选林格氏液与5%葡萄糖等量混合静脉滴注。有条件的可以使用康复犬全血或犬全血浆。由于病犬严重腹泻、呕吐,丢失大量钾离子和碳酸氢根离子,所以要注意补钾,补碳酸氢根离子。对呕吐或肠蠕动亢进的病犬,可用阿托品5~10毫克肌肉注射。为防止继发感染,应给予抗生素类药物,如甲硝唑、庆大霉素等。胃肠道出血严重时,可选择氨甲苯酸静脉滴注,安络血肌肉注射,云南白药深部灌肠。为保护肠黏膜,可静脉滴注西咪替丁。恢复期病犬应加强护理,给予易消化的流质食物,少食多餐。同时由于部分病犬肠蠕动亢进,会继发肠套叠。所以应注意观察,及时诊断,尽早手术治疗。心肌炎型多来不及治疗而死亡。

三、副流感病毒感染

本病是由副流感病毒引起的,以急性呼吸道炎症为主的病毒性传染病。多发于气候多变的季节,通过飞沫吸入感染。幼犬、体弱及处于应激状态的犬易感。

症状 本病以流大量浆液性或黏液性鼻液(见图1-17,图1-18),部分病犬以咳嗽,扁桃体红肿为特征。多数病犬发热。混合感染的犬病情加重(见图1-19,图1-20)。



图1-17 病初流浆液性或黏液性鼻液

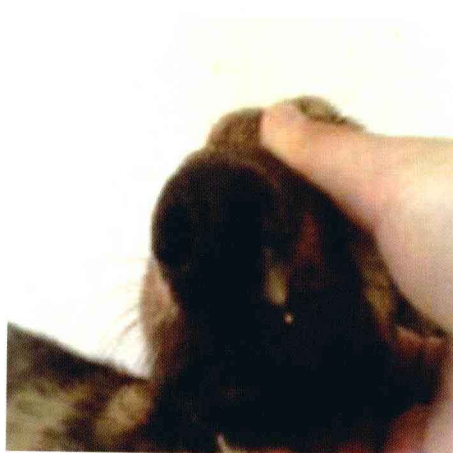


图1-18病初流浆液性或黏液性鼻液

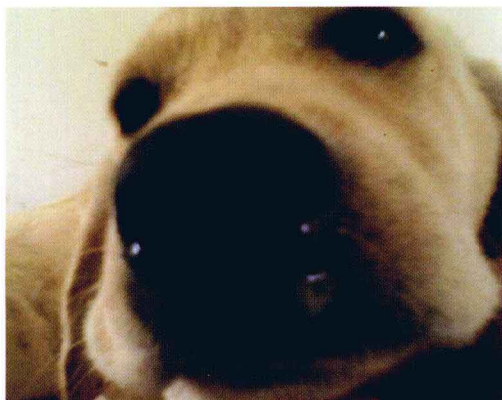


图1-19 混合感染的犬流脓性鼻液



图1-20 混合感染的犬流脓性鼻液

本病的症状和临床病理与犬瘟热病毒、腺病毒、呼肠孤病毒、疱疹病毒、支原体等病原感染的表现相似,应加以鉴别。

治疗 肌肉注射利巴韦林或口服阿昔洛韦,2次/天。为防止继发感染常合并使用广谱抗生素。咳嗽的犬可肌肉注射氨茶碱或肌肉注射扑尔敏,2次/天。同时灌服中药汤剂(理肺散)效果更好。

四、伪狂犬病

此病又称维阿氏病,由伪狂犬病病毒感染导致犬的一种急性传染病。主要表现为发热、奇痒及脑脊髓炎。

症状 该病潜伏期为1~8天,少数则长达3周。特征表现为在病毒入侵范围内有瘙痒刺激,致使病犬不断搔抓和自咬而自残。发病初期病犬神情淡漠,不安,拒食,坐时蜷缩,且常更换坐的地方,体温升高,会出现呕吐的表现。如果有消化道感染,则病犬还经常表现大量流涎。初期病犬舐皮肤上受伤处,然后痒感增加,病犬会搔抓舐咬痒处,使周围组织肿胀,有可能造成深度创伤(见图1-21,图1-22)。有时这种症状不会发生,但会出现呻吟现象。有的病例有类似狂犬病的症状,呼吸困难,很快死亡。



图1-21 患犬不断自咬腿部



图1-22 患犬搔抓奇痒部位

防治 停止喂食猪肉并清除犬舍中的老鼠,能预防该病。对于已经发病的犬应将犬舍彻底打扫,然后用0.1%火碱液消毒。该病可传染给人,故应积极预防,但此病不会导致人死亡。

五、犬传染性肝炎

本病是由犬传染性肝炎病毒引起的一种急性败血性传染病。主要侵害1岁以内的幼犬,常引起急性坏死性肝炎,在临床上常与犬瘟热混合感染,使病情更加复杂严重。本病几乎在世界各地都有发生,是一种常见犬病。

症状 患犬角膜有一过性浑浊(见图1-23)等角膜炎症,有轻度黄疸。凝血不良,牙龈和口腔有出血倾向(见图1-24)。典型患犬体温呈“马鞍形”升高,扁桃体和全身淋巴结肿大。有的患犬突然死亡。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。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 患犬角膜一过性浑浊



图1-24 患犬舌轻度黄疸,牙龈有出血倾向

治疗 发现本病后应大剂量使用犬传染性肝炎抗血清治疗。对症治疗,静脉滴注葡萄糖、电解质液体及三磷酸腺苷、辅酶A。如有继发感染应全身使用抗生素类药物。抗角膜炎或结膜炎治疗,可以眼底封闭或结膜下封闭治疗,结合点眼治疗。

平时应加强饲养管理,严格兽医卫生综防措施。定期进行免疫接种。

六、犬钩端螺旋体病

犬钩端螺旋体病又称犬伤寒,是由致病性钩端螺旋体引起的一种人畜共患病。犬主要表现为出血性黄疸、高热、出血性素质、流产、皮肤坏死、水肿等症状。该病多发生于热带及亚热带地区。雄犬发病率高于雌犬,幼犬明显高于老龄犬。

症状 急性病例可突然发生,机体衰弱,不食,呕吐,体温升高($39.5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$),精神沉郁,后躯肌肉僵硬和疼痛,不愿起立走动,呼吸困难,可见黏膜出现不同程度的黄疸或出血(见图1-25,图1-26,图1-27)。一般2天内病犬机体衰竭,体温下降而死亡。

亚急性症状以发热、呕吐、厌食、脱水黄疸及黏膜坏死为特征,病犬口腔黏膜可见有不规则的



图1-25 急性患犬不愿起立,肝性脑病,腹水



图1-26 眼结膜黄疸性结膜炎



图1-27 患犬口腔黏膜黄染



图1-28 患犬腹部水肿明显,抽出清亮积液

出血斑和黄疸;眼部可见有结膜炎症状。

慢性症状多以急性或亚急性症归转而来。常以慢性肝、肾及胃肠道症状出现,通过对症治疗,大多均可恢复。少数以尿毒症、肝硬化腹水(见图1-28)、机体衰竭死亡。

本病剖检常以黄疸、各脏器出血、消化道黏膜坏死为特征,腹水增多,常混有血液,肠黏膜有小出血点,肝脏肿大,胆囊充满带血的胆汁。

采取病犬尿液镀银染色,或离心后取沉淀物制片,暗视野显微镜检查,可见呈链状、弯曲且末端呈钩状盘曲的菌体(见图1-29、图1-30)。

治疗 采用青霉素4万~8万单位/千克体重,链霉素10~15毫克/千克体重混合肌肉注射2次/天。

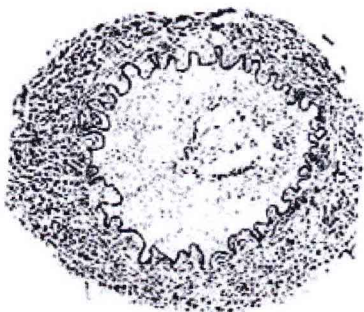


图1-29 镀银染色:中央有一根轴丝,螺旋丝从一端盘绕至另一端

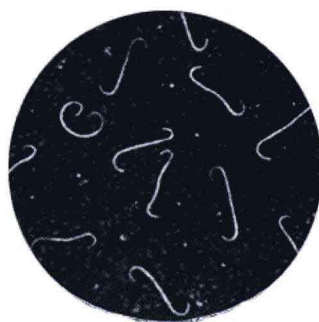


图1-30 尿沉渣制片暗视野镜检:纤细两端钩状盘曲的菌体

配合补液、补糖、补碱,并口服泻肝汤加减,其综合疗效较为理想。

七、犬结核病

本病是由结核分枝杆菌引起的多种家畜、家禽、野生动物及人的传染病。犬对结核分枝杆菌也易感。结核分枝杆菌有牛型、人型和禽型3种。犬的结核病主要是由人型和牛型结核菌所致,极少数由禽型结核菌所引起。犬可经消化道、呼吸道感染。病犬能在整个病期随着痰、粪、尿、皮肤病灶分泌物排出病原。因此,对人有很大威胁。

症状 结核病犬常缺乏明显的临床表现和特征性的症状,只是逐渐消瘦,体躯衰弱,易疲劳、咳嗽(干咳或有脓痰),食欲明显降低。皮肤结核可发生皮肤溃疡。有时还可看到杵状趾的现象,特别是足端的骨骼常两侧对称性增大。肺脏的病变为不钙化的肥肉状磁白色的坚韧结节,甚至将肺包膜突破,引起胸膜炎。扁桃体和上颌淋巴结也经常发生结核病变,甚至融化而突破皮肤,形成瘰管。结核病灶扩大蔓延时,还可发生多发性结核性支气管炎和支气管肺炎,支气管周围被结核性肉芽组织呈袖套状包围。肠黏膜上的结核病灶为带堤状边缘的溃疡。

结核菌素试验对于病犬的诊断具有一定的意义。试验时,可用提纯结核菌素,于大腿内侧或肩胛上部皮内注射0.1毫升,经48~72小时后,结核病犬注射部位可发生明显肿胀,其中央常坏死(阳性反应)。影像学诊断表现为肺部X线出现阴影,有空洞、纤维化、钙化等病变(见图1-31,图1-32)。

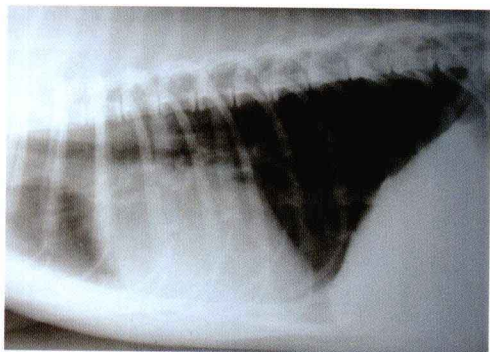


图1-31 吸气相侧位片:胸腔积液,左肺支气管影增强(支气管肺炎)

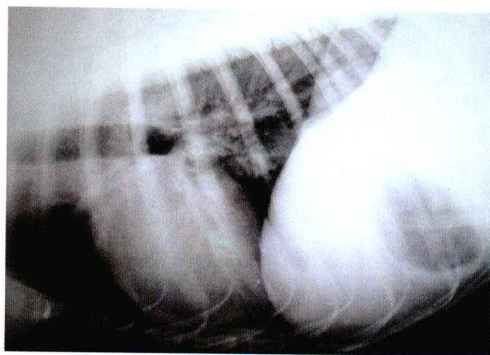


图1-32 吸气相侧位片:肺纹理增多渗出病变、肺下叶背段见结节样及条索状影

治疗 种犬繁殖场及家庭养玩赏犬,应定期进行结核病检疫。发现开放性结核病犬,应立即淘汰。结核菌素阳性犬,除少数名贵品种外,也应及时淘汰,绝不能再与健康犬混群饲养。需要治疗的犬,应在隔离条件下,应用抗结核药物治疗,如异烟肼4~8毫克/千克体重,内服2~3次/天;利福平10~20毫克/千克体重,内服2~3次/天。对犬舍及犬经常活动的地方要进行严格的消毒。严禁结核病人饲喂和管理犬。

八、大肠杆菌病

本病是由大肠杆菌引起1周龄以内新生仔犬的一种急性肠道传染病。以发生败血症、腹泻为临床特征。大肠杆菌广泛存在于健康犬的肠道、土壤、粪便、水中,但并不是所有的大肠杆菌都有致病