

犬猫疾病诊疗

谭学诗

李一民

主编

山西科学技术出版社



犬猫疾病诊疗

谭学诗 李一民 主编

山西科学技术出版社

[晋]新登字5号

犬猫疾病诊疗

谭学诗 李一民 主编

*

山西科学技术出版社出版 (太原井州北路十一号)

山西省新华书店发行 山西人民印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 8.125 字数: 176千字

1998年2月第1版 1998年2月山西第1次印刷

印数: 1—5000册

*

ISBN 7-5377-0660-3

S·88 定价: 4.70元

编著人员

谭学诗 李一民 张春有
庞全海 王栋海 耿恒璋
陈天兴

绘图 申亚平

前 言

随着医药卫生和军事科学以及科学实验的蓬勃发展，社会对犬猫的需求量日益增多，目前养育犬猫的队伍不断扩大，不少地方还出现了繁育犬猫的专业户、公司、基地和犬猫交易的专业市场，一项很有潜力的犬猫养殖业正在兴起。

犬猫的疾病除危害犬猫的健康外，不少疾病由于是人兽共患，所以给人类带来危害。因此，了解和认识犬猫的疾病，掌握一定的预防、诊断和治疗疾病的技能，不仅是养殖犬猫业的需要，也是人类保护自身健康防止犬猫疾病危害于人的需要。

我们在多年从事临床实践工作经验的基础上，参阅了国内外有关资料，并根据犬猫大部分疾病的病因、症状及诊疗方法相近，所以将犬猫疾病合在一起，编写成《犬猫疾病诊疗》一书。该书反映了当今有关犬猫疾病研究的新成果、新技术、新理论和新经验，是理论与实践相结合的结晶。本书内容丰富，全面系统，技术先进，科学实用。亦可供农业院校师生参考。是广大畜牧兽医工作者和犬猫养殖者的必备读物。

第一、二、三章及附录，由谭学诗、庞全海及陈天兴编写，第四章由张春有及王栋海编写，第五、六、七章由李一民和耿恒璋编写。书稿经谭学诗教授和李一民高级兽医师审

改，由西北农业大学段得贤教授和黑龙江八一农垦大学何昌渭教授审校。太原市农牧局和山西科学技术出版社对该书的出版给予了大力支持，在此一并致以衷心感谢。由于作者水平有限，不妥之处敬请读者批评指正。

作 者

1992年5月

目 录

第一章 犬猫的生物特征	(1)
第一节 解剖生理特点.....	(1)
第二节 习性.....	(13)
第二章 犬猫病的诊疗技术	(17)
第一节 接近与保定.....	(17)
第二节 诊断技术.....	(17)
第三节 治疗技术.....	(54)
第三章 犬猫传染病	(79)
第一节 犬猫共患传染病.....	(79)
第二节 犬传染病.....	(107)
第三节 猫传染病.....	(121)
第四章 犬猫寄生虫病	(134)
第一节 犬猫共患寄生虫病.....	(134)
第二节 犬寄生虫病.....	(181)
第三节 猫寄生虫病.....	(185)

第五章 犬猫内科病	(188)
第一节 消化器官疾病.....	(188)
第二节 呼吸器官疾病.....	(198)
第三节 泌尿器官疾病.....	(203)
第四节 循环系统疾病.....	(207)
第五节 神经系统疾病.....	(209)
第六节 营养代谢疾病.....	(211)
第七节 中毒疾病.....	(214)
第六章 犬猫外科病	(222)
第七章 犬猫产科病	(238)
附录 I 犬猫去势术.....	(246)
附录 II 犬猫剖腹产术.....	(250)
附录 III 腹腔穿刺术.....	(251)
附录 IV 健康犬猫常用生理数字.....	(252)
附录 V 不同浓度溶液配制所需浓度溶液折算.....	(252)

第一章 犬猫的生物特征

第一节 解剖生理特点

一、运动器官

运动器官由骨骼、韧带和肌肉构成。

(一) 骨骼

骨骼起着支柱和杠杆的作用，韧带和肌肉等附着并固定在骨骼上。骨骼不仅可使犬猫产生灵活多样的运动，而且保护着犬猫的脑、心、肺等重要器官，并可作为确定各器官位置和关系的指标。

骨骼分为头骨、躯干骨、四肢骨及内脏骨。头骨由保护着脑的颅骨和构成颜面基础的面骨组成。躯干骨由椎骨、肋骨及胸骨组成，椎骨包括颈椎、胸椎、腰椎、荐椎及尾椎。头骨后连7个颈椎，13个胸椎连9对真肋、4对假肋及一根胸骨，构成胸腔。胸椎后连7个腰椎，腰椎后连荐椎，3个荐椎多融合在一起，荐椎后连尾椎（犬为8—22个、猫为21个）。四肢骨包括前肢骨及后肢骨。此外，公犬、公猫，还有一块特有的内脏骨（阴茎骨）。

全身骨骼（包括子骨及人字骨），犬约319块，猫约299

块。

(二) 肌肉

肌肉是运动器官中的主动器官，肌肉收缩使骨骼移位而产生随意运动。

二、呼吸器官

呼吸器官由鼻、喉、气管、支气管及肺组成。犬猫借助于呼吸器官，吸入氧气，呼出二氧化碳，以维持正常的气体交换。

(一) 鼻

鼻由鼻中隔分为左右两个腔体，前面有外鼻孔与外界相通，后方有后鼻孔与咽喉相连，鼻腔中由卷曲的上、下鼻甲骨形成迷路。鼻甲被覆着鼻粘膜，除对空气进行过滤和加温外，还有一部分嗅细胞成为嗅觉器官。犬的鼻腔前端肥厚无毛，冰冷湿润，很活动，称鼻镜。与鼻腔相通的一些骨腔称为副鼻窦。

(二) 喉

喉的后面与气管和咽相通，是空气进入呼吸道和食物进入消化道的必经通道。当食物通过时，会厌将喉门盖住，使食物进入食道；当不进食时，会厌开起，使呼吸畅通。喉内尚有声韧带，在空气振动下可发出声音。

(三) 气管

气管由呈C形的40多个气管环组成，是空气进入肺的通道。

(四) 支气管及肺

气管的末端逐渐变细分支后进入肺，称为支气管，支气

管的终末部分是肺泡，肺泡是气体交换的场所。肺分左右，左肺有尖叶、心叶及膈叶，右肺还多一个副叶。此外，在成年犬猫，纵膈处还有相通的左、右胸膜囊。

呼吸是由横膈膜、肋间肌及腹肌的协同作用而产生的，这种运动是在中枢神经的支配和控制下，调节肺出入空气量的速度、节律、强度等，完成气体交换。犬在夏季炎热天气或运动后，张口伸舌、呼吸气喘，是代偿皮肤呼吸，进行体温调节。

三、消化器官

消化器官由口腔、咽、食道、胃、肠及肛门组成。食物在消化器官中，经机械、物理和化学消化，吸收所需各种养分，排除残渣。

(一) 口腔

口腔是消化器官的起始部分，内有舌、牙齿及唾液腺的开口。具有摄食、消化、吞咽和味觉等功能，食物在口腔经咀嚼和唾液浸润消化后通过食道进入胃。

舌扁而宽，背面有密集的乳头，其顶端向后，以利于舐食食物，舌乳头中有味蕾，以感知食物味道。

牙齿分为门齿、犬齿、前臼齿及臼齿，上、下颌骨的齿数不等，幼年和成年的齿数也不等。齿式如下：

	犬	猫
乳齿	$\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 0}{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 0} = 28$	$\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 0}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 0} = 26$
恒齿	$\frac{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 2}{3 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3} = 42$	$\frac{3 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1}{3 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1} = 30$

(二) 食道

食道起始于咽，止于胃，是食物进入胃的通道。

(三) 胃

胃是消化道的扩张部分，前连食道，后连肠管，其入口为贲门，出口为幽门。胃底部有胃腺，能分泌含有消化酶的胃液，胃有机械的和化学的消化作用。

(四) 肠

肠分为小肠和大肠，小肠包括十二指肠、空肠、回肠，大肠包括盲肠、结肠、直肠。

小肠较长，约体长的三倍，肠粘膜有肠腺，能分泌含有消化酶的肠液，胰腺分泌含有消化酶的胰液及肝脏产生的胆汁均进入小肠。大部分营养物质在很长的小肠中经进一步消化后吸收。

大肠主要是吸收水分，并将成形的粪便从肛门排出。

(五) 肛门

肛门是消化器官的末端，粪便经此排出。犬猫肛门的两侧有不大的肛门腺囊，肛门周围还有肛门周围腺。

食物在消化器官内通过的时间大约16—20小时，每日排便1—2次，粪便的颜色、臭味、形状、量，均可因食物的种类不同而异。

四、泌尿器官

泌尿器官由肾、输尿管、膀胱及尿道组成，是尿液生成及排出的器官。

(一) 肾

肾左右各一个，位于腰椎下面，形似蚕豆，犬肾表面平

滑，猫肾短厚稍圆、表面有许多显著的小沟。切开肾脏，可见中央色浅的髓质和周围色暗的皮质。肾是尿生成的地方。

（二）输尿管

输尿管是一对白色的肌膜性管道，起于肾，下连膀胱，是尿液进入膀胱经过的管道。

（三）膀胱

膀胱呈梨形，位于腹腔后部直肠下面，由三条韧带固定，是尿液贮存的器官。空时有很厚的壁，充满尿液时突向耻骨，当膀胱内压上升到一定值时，则产生排尿反射，此时膀胱及腹肌收缩、后肢下蹲，尿液经尿道排出体外。

五、生殖器官

生殖器官的主要作用是繁衍后代，因性别不同而分为雄性生殖器官及雌性生殖器官。

（一）雄性生殖器官

包括睾丸、副睾、输精管、尿道、副性腺、阴茎等。

睾丸及副睾：是精细胞生成、发育和成熟以及雄性激素分泌的器官。两个睾丸及副睾分别在两个睾丸囊中，外被阴囊包裹，位于肛门的下部。睾丸呈长椭圆形，睾丸的输出管形成附睾，后与输精管相接，附睾呈半圆形盘曲在睾丸的下面。

输精管：是精子排出的管道，左右各一条，从附睾的尾部延伸，在膀胱颈背部的内侧面开口于尿道。

尿道：尿道包括骨盆部及阴茎部。骨盆部外覆发达的肌肉和结缔组织；阴茎部是骨盆部的延续，位于阴茎的腹沟中，开口于阴茎的龟头。尿道是精液和尿液排出的通道。

副性腺：犬只有前列腺，猫除前列腺外，还有尿道球腺。前列腺较大，呈浅黄色，位于耻骨前缘，覆盖在膀胱颈和尿道的起始部，开口于尿道。猫的尿道球腺，位于尿道骨盆部的末端坐骨弓处，开口于尿道。

阴茎：是雄性犬猫交配和排尿的器官，呈圆柱状，由两个阴茎海绵体和一个尿道海绵体构成，末端为龟头，阴茎内有阴茎骨，外有包皮。

(二) 雌性生殖器官

包括卵巢、输卵管、子宫、阴道、阴门等。

卵巢：是卵细胞生成、发育和成熟以及雌性激素分泌的器官。呈稍扁椭圆形，左右各一个，位于腹腔内肾的后方，犬的卵巢长约2厘米、宽0.6—1.2厘米，猫的卵巢长约1厘米、宽0.3—0.5厘米。卵巢表面常可看到即将成熟的卵泡隆起，当卵细胞成熟后，卵泡破裂并排出卵细胞。

输卵管：是卵细胞进入子宫的通道，起始部呈喇叭口形包围着卵巢，弯曲的伸向子宫角并开口于子宫角的粘膜上。

子宫：是受精、胎儿生长发育和成熟的器官。犬猫的子宫，均属双角子宫型，犬呈“V”形、猫呈“Y”形，两侧为子宫角，中部为子宫体，位于腹腔内直肠的下面，子宫体的后端为子宫颈，突向阴道并与阴道相通。

阴道与阴门：不仅是交配的器官，也是胎儿娩出的通道（产道）。阴道起始部与子宫颈相通，后部腹侧裂开为左、右阴唇并形成阴门与外界相通。尿生殖道前庭有前庭腺。阴门的腹侧角有非常发达的阴蒂，是雌性犬猫交配的感觉器官。

乳腺：是乳汁生成的器官。犬猫的乳腺常为五对，位于

腹下腹中线的两侧，前两对在胸部，后三对在腹部，若不足五对，则是缺第一对乳腺。乳头管开口于乳腺的顶端，哺乳时乳汁从乳头管排出。乳腺肿瘤多发生在第四和第五对乳腺。

六、循环系统

循环系统分为血液循环系统和淋巴循环系统。

(一) 血液循环系统

由心脏、血管和造血器官组成，其作用是通过血液循环把氧及营养成分输送到全身并将各器官产生的二氧化碳等废物送出，再经肺、肾、皮肤等器官排出体外。

心脏：呈卵圆形，位于胸腔两肺之间的纵膈中，在第3—7肋骨之间，心尖向后并偏向左下方。外有心包膜包裹，心包与心脏的空隙叫心包腔，心包膜中有少量心包液，有湿润心脏以减少摩擦的作用。心脏外壁叫心外膜，心脏内壁叫心内膜，心基部有动、静脉出入，心腔由瓣膜间隔成四个腔，即左心房、左心室、右心房、右心室，使血液按一定方向流动。心脏是血液循环的动力器官，心脏的搏动是有节律的。

血管：分为动脉、静脉、毛细血管。动脉管壁较厚，富有弹性，静脉管壁薄，大静脉内有静脉瓣，可防止血流倒流，毛细血管分布在器官组织内，是动脉血和静脉血交换的地方。

血液从左心室流出，经主动脉及其分支到达全身毛细血管，送去营养物质及氧气，再将二氧化碳及其他废物回收，最后经前、后腔静脉回流到右心房。然后经右心室流出，通

过肺动脉入肺，在肺毛细血管中进行气体交换，经肺静脉流回左心房后流入左心室，如此循环不已。血液是循环器官内流动的液体，由造血器官产生，包括有形成分（红细胞、白细胞、血小板）和血浆。血液量约为体重的8%。

造血器官：主要是脾及红骨髓。脾近似三角形，扁平而不规则，坚实，色红而稍带蓝，是产生淋巴细胞和单核细胞以及处理衰老血细胞的器官，也是滤血和贮血的器官。红骨髓位于骨髓腔内，能产生红细胞、血小板及白细胞。

（二）淋巴循环系统

起始于全身各部的结缔组织中的毛细淋巴管，毛细淋巴管集合而成淋巴管，淋巴管汇合为胸导管，淋巴液经胸导管流入前腔静脉。淋巴管的径路上，有许多呈球形的淋巴结，色灰黄或灰红，除产生淋巴细胞外，还有清除有害物质的功能，起着净化作用。淋巴管内有許多瓣膜，使淋巴液向心脏一个方向流动。淋巴为浅黄色液体，是体液之一，浸润着各器官组织，循环于淋巴系统。

七、神经系统

神经系统支配和调节着全身各器官的功能，维持着犬猫的生命。分为中枢神经系统、植物性神经系统和外周神经系统。

（一）中枢神经系统

包括脑和脊髓，其外面被覆着硬膜、蛛网膜和软脑膜，内有腔隙，脑内腔隙称脑室，脊髓内腔隙称中央管，其中有脑脊液，通过脑脊液的循环流动，供给脑和脊髓的营养，带走脑和脊髓在新陈代谢中所产生的废物。

脑：分为大脑、小脑、桥脑、延脑。小脑在大脑的后方，桥脑在大脑和延脑之间，延脑在小脑的下方、脊髓的前方。大脑和小脑的表面，有许多沟和回，断面分为灰质和白质，灰质由神经细胞组成，白质由神经纤维组成。脑的底部有12对头神经发出。

脊髓：呈圆柱索状，在延脑的后方于脊髓管内走向后方，到荐椎中部变细，一直伸延到尾椎，最终为终丝，分为颈、胸、腰、荐四部分。在颈部和腰部膨大，称为颈膨大和腰膨大，发向四肢的神经就从这些膨大部发出，在脊髓的背侧及腹侧有许多神经纤维出入，与身体各处联系，能将身体各处的信息传给脑，又将脑的指令传到全身各处。

（二）外周神经系统

分为头神经和脊神经。

头神经：包括从嗅球发出的嗅神经，从视神经交叉发出的视神经，从大脑脚发出的动眼神经，从前髓帆发出的滑车神经，从桥脑发出的三叉神经和外展神经，从斜方体发出的面神经、从延脑发出的舌咽神经、迷走神经、副神经和舌下神经，共12对。

脊神经：由脊髓发出，分布到全身。分为颈神经、胸神经、腰神经、尾神经等。

（三）植物性神经系统

包括交感神经和副交感（迷走）神经，分布在心脏、血管、各脏器及腺体的平滑肌上，支配着循环、呼吸、消化和分泌等器官的活动。