



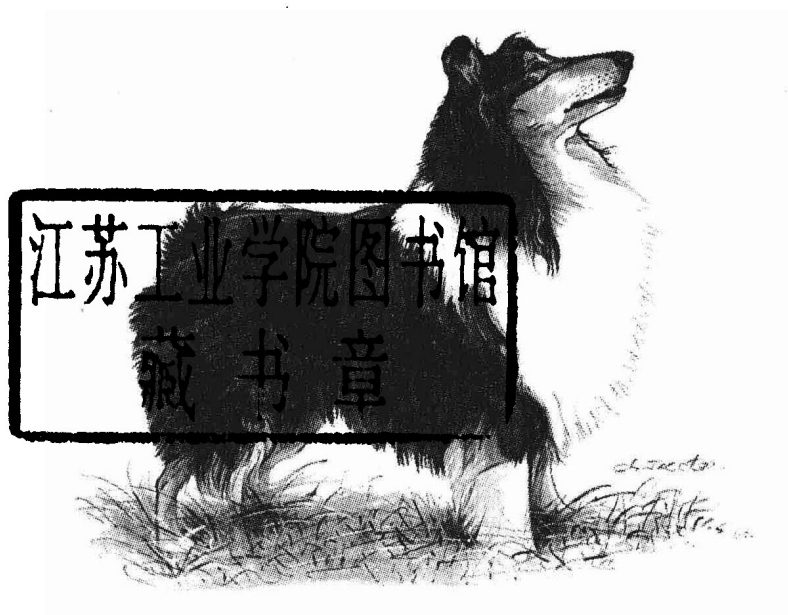
刘桂清 郝建平 夏永高 主编

犬猫骨科 手术技巧

东北林业大学出版社

犬猫骨科手术技巧

刘桂清 郝建平 夏永高 主编



东北林业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

犬猫骨科手术技巧/刘桂清, 郝建平, 夏永高主编. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2008.3

ISBN 978-7-81131-091-7

I. 犬… II. ①刘… ②郝… ③夏… III. ①犬—骨科学—外科手术②猫—骨科学—外科学 IV. S858.292.716 S858.293.716

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 040118 号

责任编辑: 姜俊清

封面设计: 魏丽娜



NEFUP

犬猫骨科手术技巧

Quanmao Guke Shoushu Jiqiao

刘桂清 郝建平 夏永高 主编

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路 26 号)

哈尔滨市工大节能印刷厂印装

开本 787×1092 1/16 印张 16.5 字数 380 千字

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

印数 1—1 000 册

ISBN 978-7-81131-091-7

S·478 定价: 50.00 元

编 委 会

主 编 刘桂清 郝建平 夏永高

副主编 (以姓氏笔画为序)

王会芳 孙立彬 何建国

李 钦 李维功 陈 炎

张洪友 侯佩兴 盛文伟

瞿剑平 周 全

编 委 马丹尼 许伟琦 朱军英

刘 红 刘康明 陈 宙

沈素芳 汤建烨 陆海平

林春驿 房 涛 金笑敏

夏 成 唐 峰 黄卫国

黄优强 黄 忠 屠益平

龚国华 崔玉东 蒋伟娟

蒋 春 潘剑平 瞿 炜

瞿浩生

主 审 许伟琦

内 容 提 要

本书共分三部分 15 章。

第一部分为整形外科的检查和诊断，共 5 章。主要阐述犬的整形外科的检查必须具备完整的历史病史记录和全面的身体检查；第二部分为前肢的骨折和整形外科的情况，共 6 章。主要阐述了犬的脊骨、肩峰突、颈部和关节盂的手术方法；第三部分为犬的后肢的骨折和其他整形情况，共 4 章。阐述了犬坐骨、髌骨、耻骨及盆骨等骨折的手术要点。

本书内容丰富，技术实用，可读性强；既有基础理论知识，又有实际操作技巧；且图文并茂，简要易懂，可供宠物兽医专业人员和广大宠物爱好者借鉴。

前言

随着人们生活水平的日益提高，饲养宠物已成为一种时尚。在各种宠物中尤以犬和猫具有特异的灵性，更受到了人们的偏爱。我们特别注意到一些独身老人、留守人士和独生子女等在一定程度上将自己所珍爱的宠物看成是家庭成员之一，对其饲养的宠物健康状况尤为牵挂。由于宠物数量的增多，宠物医院逐渐扩大，宠物门诊量也达到了空前的规模，而且各宠物医院以犬、猫疾病为主。尽管我国宠物医生的水平在不断提高，但有关犬、猫骨科手术方面的工具书尚不多，为了适应目前宠

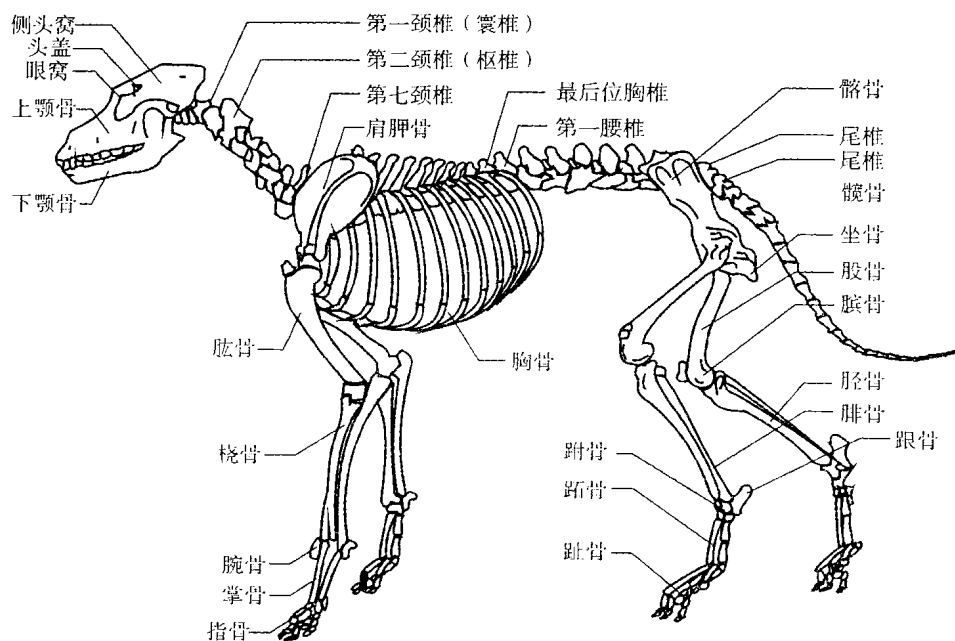
物医生在临床实践上对宠物骨科疾病治疗的需要，我们经过资料积累和临床实践收集，编写了这本《犬猫骨科手术技巧》。

本书是一本工具书，介绍了实际操作技巧，并配有各种图解，符合临床需要，适合广大宠物医生、兽医临床工作者借鉴。对兽医专业及有关宠物专业的教师和学生来说，也是一本很好的教学参考书。

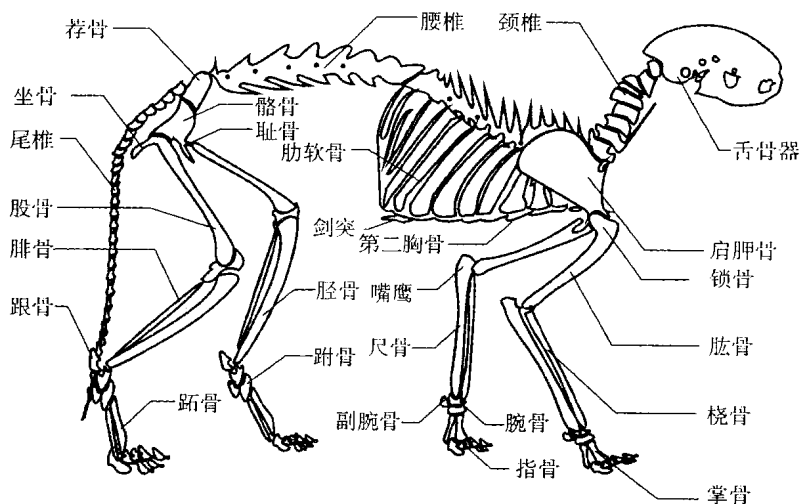
本书若有不当之处，敬请读者指正。

《犬猫骨科手术技巧》编委会

2008 年 1 月



犬的全身骨骼侧面图



猫的全身骨骼侧面图

目 录

整形外科的检查和诊断

- 1 整形外科的检查和诊断工具/3
- 2 骨折分类、诊断和治疗/17
- 3 骨移植法/35
- 4 延迟骨愈合和骨的不愈合/41
- 5 急性和慢性的骨感染治疗/46

前肢骨的骨折和整形外科

- 6 关节学/53
- 7 关节手术的原理/71

8 肩胛骨的骨折/82

9 肩关节/88

10 肱骨骨折/107

11 肘关节/126

犬的后肢骨折和其他整形

12 桡骨和尺骨的骨折/145

13 腕骨、掌骨骨折及其外科整形/161

14 跗骨、跖骨的骨折/191

15 骨盆骨折/230

参考文献/249

附录：上海金莉宠物有限公司简介/251

整形外科的 检查和诊断

宠物犬的历史

犬是人类最早驯化的动物之一,据史学家考证,犬的驯化至少有一万年的历史。最早人们驯养犬是为了自身生存和作为帮手之用,如保护领地、财产、看护、狩猎等。

1 整形外科的 检查和诊断工具

一般检查

一项整形外科的检查首先要有临床疾病病史和身体检查记录。进行系统的检查可以及时发现存在的问题。在诊断整形外科疾病之前,需要对动物的总体健康进行确认。但完整的检查是随着情况的复杂性、近期损伤的临床检查病史记录、动物的日常活动状况(如喂养,表演,赛跑,狩猎)和主人是否愿意承受的费用等情况而改变的。

对于有伤口出血的严重损伤、有开放性骨折危险的不稳定性骨折的动物、需要不制订不同的紧急实施手术方案订。

本章主要集中介绍对整形外科问题的检查和一些必要的诊断工具。

病史记录

详细的临床病史信息对规范的手术分类十分重要。这

包括宠物的种类、年龄、性别、损伤的发生率,发生问题的时间及过程,尝试治疗的功效及宠物对外界变化的反应等。另外,其他的症状如发烧、食欲不振、昏睡、承重能力下降等,都可能预示着某种系统疾病,如关节发炎,或是损伤后的膀胱破裂等。

临床医生根据了解的病史及临床显症,要进行进一步的调查研究,并向宠物的主人问一些有关问题或是进行测试程序。例如,一条2岁的沙皮狗从三楼阳台摔下,桡骨和尺骨断裂,就必须进行仔细的检查,目的是为了防止病理性的骨折。通常习惯性的髌骨脱臼一般不会突然引起那种带动腿的跛行,而十字形的韧带破裂可能是形成跛行的直接原因。慢性骨关节炎一般不会引起剧烈的疼痛。对一些大龄宠物,呈现的是有着严重的渐进性疼痛情况,一般会先考虑是否有瘤的形成。如果有骨盆的骨折,常常会有发生在胸部、腹部或脊柱的损伤。注意一些具体的情况有助于评估并发症的问题。例如,要了解那些休息的动物是否已经进食,是否排了大量的尿了,或是无意识的摆动腿。好的食欲不可能发生严重的内伤,能小便或滴下小剂量的尿并不意味着膀胱是完整无缺的,自发的腿移动一般意味着没有发生胸腰部脊椎的损伤。

综上所述,临床上进行病历的了解,对诊断、治疗都是十分重要的。

近距离观察宠物的健康情况

对动物大概的健康情况和相关的体重情况进行观察时,要进行身体构造方面的观察,如体重变化、震颤发抖、不对称的关节和软组织肿胀、肌肉萎缩以及足趾和关节的排列等。有软骨骨炎的狗,腿在骨盆肢处会非常直,然而有肘部问题的狗会有前肢的弯曲。

步 态

在检查四肢之前,要注意观察是否跛脚,这样也有助于对主人的陈述进行确认或甄别。然而,通常在一个测试环境中,慢性的跛脚一时不会显现,所以在走路时要观察步态,必要时,还要进行小跑观察。隐蔽的跛脚会随着不断的转圈或楼梯的攀爬而使症状显现。畸形状况包括步幅的缩短、趾甲的拖拉、“脚尖朝内”或“脚尖朝外”、肢的环形运动、伸展过度、绊倒、全身性的虚弱、运动失调、腿的十字形、反常的声音(如卡嗒声,劈啪声)以及头的“振动”,这是由于前肢损伤而出现的头部上下来回的动作。当疼痛的腿撞击到地上时,头会抬起。

站立的触诊

让动物很平稳地站立,双手检查四肢的对称情况,同时要观察由于损伤、发炎、瘤的形成、变性的关节变化和先天性的缺陷而形成的不对称。触诊要检查是否有肿胀、发热、骨明显的排列不整齐、呻吟音和肌肉萎缩等。如果检查人员能抓住整块肌肉(如腓肠肌),肌肉萎缩就能直接地被触觉到,或通过辨认比较突出的邻近的骨(如肩峰、大转子)也能间接地诊断出。对于对称情况,可以凭经验或是借助X光片来辨认是否畸形。

前 腿

观察前腿比较具体而明显的标志性地方是肩峰、脊骨、肩胛骨的脊椎边界、肱骨大结节、肱骨的上髁、肘部的骨性隆起以及位于桡腕关节处的附腕骨。

肩胛肱骨部位

损伤或是瘤的形成会影响到肩胛骨。肩胛肱骨部位会受先天性的软骨骨炎、脊柱的钙化、二头肌腱炎和关节脱臼的影响,触诊的地方是在外侧。要注意肱骨大结节的相关位置和大小,它们提示肩膀脱臼或是肱骨附近有瘤的形成,任何慢性(超过3~4周)的前腿跛行而形成的肌肉萎缩常常是由于肩峰的突出而引起的。

肘和前臂

外伤和先天性的肘部引起的不协调,先天性的不稳定断片、骨折和脱臼一般出现在肘上。在肱骨的内侧上髁和肘部的骨性隆起之间,要特别注意肘关节的炎性渗漏。通常,皮肤之下只有很细小的肘托。随着关节的活动性加大,在重心肢上两个骨的明显标志之间出现的凸出部分,常常会随着重心的转移而消失。骨赘常常被认为是位于上髁和鹰嘴之间的一条额外的嵴。髁的宽度是与对应的一面进行比较的,并且是随着髁的骨折或是肘部的脱臼而增加。对桡骨和尺骨的触诊是检查是否肿胀和排列不齐的一种方法。

腕骨和爪子

腕骨和爪的部位会有骨折、排列不齐、关节肿胀和骨质增生的变化。外翻足和腕骨的外部旋转经常会随着先天性肘的情况,以及成长的损伤而被察觉。触诊背侧的腕骨和掌骨部位诊断是否肿胀,对于懒于活动的动物要进一步的检查。

神经性上的检查

这一检查能反映前腿是否有明显的自体反应。让动物的前腿平行的站立,托住胸膛,并把爪子上的指节反过来扣压,重复多次,爪子应该很快地自我恢复。正常的动物一般不会允许爪子的背面压在地上,不像后肢(图1-1)。弯曲和伸展头颈是引发一阵疼痛的反应或是颈部肌肉痉挛的刺激,对胸腰部位背侧的脊骨向下施加压力会引发疼痛。有腰骶疾病的狗,这种压力会导致突然下坐的姿势。

进行骨盆肢检查之前,要对胸和腹部部位先进行触诊。

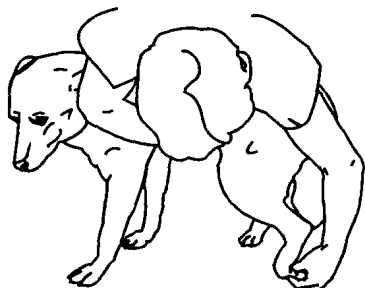


图1-1 提示

当狗的肢是以正常的姿势站立时,可以引出明显的自体感受的反应。当狗的脚趾被翻转和释放时,狗要被牵托住。如果迟缓或是没有迅速地把脚趾恢复到正常位置时,则意味着是神经性问题而不是整形外科的问题。

骨盆后肢

骨盆

在骨盆上要注意的标志性地方是髌骨的髌嵴、大转子、坐骨结节、伸肌的机制(四头肌,髌骨,髌骨韧带和胫骨结节)、股骨的髁、胫骨末梢、跗骨腓侧和跟腱。

骨盆的骨不匀称可能是骨盆骨折、髌关节脱臼、股骨头骨折或是慢性髌股的关节炎(图1-2)。

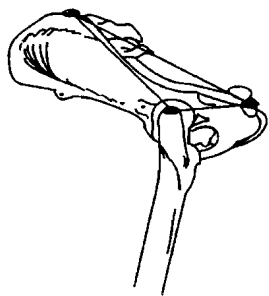


图1-2 提示

在髌骨翼、坐骨结节和大转子之间画上虚构的线条,一个三角形就形成了。

随着颅背部髌股的脱臼,三角形会变得更加尖锐(图1-3),大转子更加突出,并且当后面的1/4的地方被举起时,在脱臼一边的脚趾会变得“更短”。当单面的髌骨骨折以及骨折断片重叠时,大转子会比另一边更加靠近髌骨翼。对大腿内侧和尾部的肌肉以及小腿后方的一块大肌肉进行触诊,就会发现外侧的肌肉组织是肿胀的。

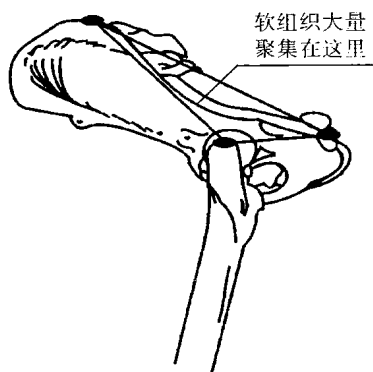


图1-3 提示

当髌关节脱臼时,与其他正常髌关节的狗相比,要注意观察三角形的形状(与图1-2相比)。正常的髌骨韧带应该是不松弛的并且厚度大约是像铅笔,能够抓住像铅笔一样韧带颅侧的2/3的地方。当后膝关节受伤时,关节的肿胀会向前推进到大约在髌骨韧带的尾部 and 外侧部分,使得韧带不明显,相对于像铅笔来说,更像带子一样。

后膝关节病

后膝关节包括十字形的韧带裂开、髌骨脱臼、软骨胃炎和长骨体生长部的骨折,这些症状经常会受变性的、先天性的和外伤性状况等情况的影响。后膝关节的触诊首先是确定胫骨结节的位置,然后是髌骨韧带近侧。检查时要注意结节会不正常的偏离中间线,并且会发生髌骨脱臼。

在最接近于结节1~4cm处能发现髌骨,但是如果进行关节推拿可行的话,在懒于活动的动物中可能会更容易地检查到。随着慢性的后膝关节肿胀和骨赘的形成,在髌骨后面1~2cm的地方,股骨的髁嵴的直径被扩大。另外,在大腿骨和胫骨之间可能出现内侧的关节肿胀。

后踝

跗股骨关节常受外伤的和先天性等情况的影响。当动物站立时,在胫骨末梢和跗骨腓侧