

第 6 版

Clinical Orthopaedic Examination

骨科临床检查

原著 Ronald McRae [英]

主译 戴兵 孟祥德



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

骨科临床检查

Clinical Orthopaedic Examination

(第6版)

原 著 Ronald McRae[英]

主 译 戴 兵 孟祥德

译 者 (以姓氏笔画为序)

王瑞峰 甘 璐 孟祥德 骆洪涛
崔世光 薛 静 戴 兵



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

骨科临床检查:第6版/(英)麦克瑞(McRae, R.)原著;戴兵,孟祥德主译. —北京:人民军医出版社,2011.10

ISBN 978-7-5091-5159-4

I. ①骨… II. ①麦…②戴…③孟… III. ①骨疾病-诊断-图解 IV. ①R680.4-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第192427号

策划编辑:王海燕 黄建松 孟凡辉 文字编辑:刘立 责任审读:周晓洲

出版人:石虹

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市100036信箱188分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8013

网址:www.pmmp.com.cn



印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:18.75 字数:283千字

版、印次:2011年10月第6版第1次印刷

印数:0001—3000

定价:90.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

Clinical Orthopaedic Examination, 6/E

Ronald McRae

ISBN-13: 978-0-7020-3393-3

ISBN-10: 0-7020-3393-6

Copyright © 2010 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by the Proprietor.

Copyright © 2011 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road

#08-01 Winsland House I

Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2011(2011 年初版)

Printed in China by People's Military Medical Press under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由人民军医出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国大陆(不包括香港、澳门特别行政区及台湾省)出版及标价销售。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律制裁。

著作权合同登记号:图字:军-2011-076 号

内容提要

本书共分 13 章。第 1 章介绍了骨科患者查体的一般原则;第 2—13 章分别对四肢节段性神经和外周神经、颈椎、肩部、肘部、腕部、手、胸椎和腰椎、髋部、膝部、胫骨、踝部和足,以望、触、叩、听、动量、特殊检查等体格检查方法进行了详尽介绍。本书以线条图、照片图、影像图为主,配以简要文字,系统介绍了临床外科各种常规、专项诊断试验的检查方法、操作步骤、操作技巧、注意事项和临床意义等,适合外科临床医师参考阅读。

译者前言

许多骨科疾病具有鲜明的体貌特征,很多骨科检查试验需要特殊的手法,影像学上的病理改变具体是什么样的?有时单靠文字描述是难以准确表达或被真正理解的。这或许就是我们把这本书翻译给读者的初衷。

英国资深骨科院士 Ronald McRae 善于以图文并茂的方式讲述骨科知识,译者早年拜读过作者其他的类似著作,受益匪浅。相比之下,本书的绘图更加生动、准确,要点突出,文字条理清晰,内涵丰富。虽然重点是针对培养新近入道的骨科医师,但临床实践中真正掌握检查手法并借此做出及时诊断,也是高年资医师应具备的手段。

按本书的格式要求,作者更多的是就具体部位展开描述,内容详细,面面俱到。但许多疾病有时是全身性的,需要全面理解,总体判断。这也是作者和译者所要强调的。

翻译过程也是一个学习的过程。我们在翻译过程中,得到了各级领导和同志们的大力支持,承蒙各位译者及家人的热情关照,在此一并感谢。

戴 兵 孟祥德

序

骨科医师应该如何对患者作出诊断,看起来不是个问题,但在今天确已成为应正视的一个事情。随着各种先进检查仪器的应用,有些医师已把影像学的结果当成诊断的主要甚至是唯一依据,这很不利于对患者的病情作出准确判断。因此,强调重视询问病史,重视理学检查,是很多骨科专家的共识。本书无疑为骨科医师提供了一本难得的参考书。

英国骨科院士、资深医师 Ronald McRae 是培养年轻医师的行家里手。这部《骨科临床检查》以大量简明生动的手绘图解,配以简洁明了的语言,加上丰富的病例点评,启迪、引导骨科医师全面系统地掌握骨科临床疾患的检查方法。其规范的手法、独到的见解,充分展现了作者深厚的临床积淀和经验,有种相见恨晚之感。有些不太容易把握的试验方法,或者字面表述难以概括的检查、测量等,在这本书中变得要点突出、一目了然。实为科学价值和实际应用价值俱佳的工具参考书。

忠实于原作是科技翻译之根本,而忠实原作恰恰可以使读者更接近作者创作的精髓。这一点,译者和他的团队努力做到了。戴兵主任从事骨科临床工作已久,翻译过程中查阅了大量的相关资料,结合自己的临床经验,依照中国人的语言习惯,字斟句酌,为这部著作的再创作付出了艰辛的努力。相信该书在国内面世会给骨科同道献上一份不错的礼物。

全军骨科研究所所长
解放军总医院第一附属医院

前言

只有通过临床实践才能拥有很好的临床检查能力,我不怀疑在老师指导下实际操作能更好地学习和掌握基本技能。然而,由于教学班级规模小及合适的临床病例缺乏等原因,使得这种方式实际上很难实现。很多学生对临床检查技巧仅仅有些粗略的了解,而临床检查技巧是疾病诊断和治疗的基础。在基于经验基础上的有声教材面世之前,我们希望这本书能够帮助填补这些不可避免的缺口。

内容

高质量病史采集的重要性已经被我们所重视,并在实践中得到体现。

患者一般都是按解剖部位来表述他的主要症状,因此我们也这样来安排本书内容。在每一部分,我们把重点放在常见的疾病上,而不是这一部位少见的疾病。尽管这样做可能会招致批评,但是事实上对常见病的误诊却是人们最常犯的错误。百科全书式的内容,在全面性方面值得赞扬,可是却经常让人困惑,尤其是所研究的某种疾病的发病率并不明确时。有一些疾病的细节我有意避开,这些地方必须要查阅全面的骨科书籍。还有一些地方,我也谨慎地给简单化了。在这些地方,许多疾病的专有名词很少,其疾病特点也很难通过症状学和一些检查去描述。

插图

涉及临床检查操作方面的插图,都被按照传统的视诊、触诊、动诊和恰当的解剖结构检查的线性顺序安排。实际上,有经验的临床检查医师有时并不按照这种逻辑顺序检查,以避免患者病情的不正常波动。必须强调,不是书中所有描述的所有检查都要常规执行。许多检查只是在怀疑到一些特殊病情时才执行,估计对于读者来讲,这些都是显而易见的。特别是,在进行关节功能评估时,有必要了解关节是否有任何活动受限。许多病例中,一些简单的检查筛选就足够了,这在本书很多章节都能看到。对于那些需要长期持续观察以及需要法医检查的病例,更多的详细检查和活动度记录一般都不做。

放射学检查在大多数骨科疾病的检查、诊断中都是很重要的一部分。为了帮助缺乏经验的医师,我们对通常采纳的观点加以关注并给出恰当的解释说明。病例部分,只是有必要的一小部分病例配有插图,而主要把关注点集中在常见疾病和信息上。

书中插图说明文字的空间根据其内容作了一些限定,这样显得很简洁,但是在某些地方却影响了说明内容的全面性。尽管如此,只要有可能我还是努力去说明每种检查如何做,以及检查的意义。

在第 6 版中,我对许多地方作了更新,增加了很多新的检查方法和肢体整体功能评估的方法。

惯例和参考文献

为了更清楚地说明检查技巧,对图中的患者和检查者分别做了阴影和暗灰处理。

对于插图中同时出现两侧肢体的地方,患者的右侧为病变侧。

有的地方同时描述了几种疾病,但只给出了其中一个有代表性的插图,一般插图说明的是所提到的第 1 种疾病。

在检查关节活动度时,如果可能,应该用患者的健侧做对比。角度测量值都是近似值,本书中大多数病例所用的数值都引用自美国矫形外科协会^[1]、Kapandji^[2]、Lusted and Keats^[3],或者 Boone and Azen^[4]提供的数字,并将数值近似到 5°。

参考文献

- [1] American Academy of Orthopedic Surgeons 1965 Joint motion:method of measuring and recording. Churchill Livingstone,Edinburgh
- [2] Kapandji A 1974 The physiology of the joints. Churchill Livingstone,Edinburgh
- [3] Lusted L B,Keats T E 1972 Atlas of roentgenographic measurement. Year Book Medical Publishers,London
- [4] Boone C D,Azen P S 1979 Normal range of motion joints in male subjects. J Bone Joint Surg 61A/5:756-759

缩写

L & R=左和右

L & M=侧和中

A & P=前和后

Ronald McRae
Gourock,2010

目 录

第 1 章 骨科患者查体的一般原则 1

- 步骤 1:视诊 2
- 步骤 2:触诊 3
- 步骤 3:动诊 4
- 步骤 4:特殊检查 5
- 步骤 5:影像学检查 6
- 步骤 6:进一步检查 7
 - 其他成像技术 7
 - 功能成像技术 8
 - 关节镜检查 8
 - 设备要求 8

第 2 章 四肢节段性神经和外周神经 9

- 臂丛:颈段 10
 - 神经根分支 11
 - 神经干分支 11
- 臂丛:腋段 12
 - 神经索分支 12
- 上肢肌节 13
- 上肢皮节 14
- 臂丛神经损伤类型 14
- 臂丛神经损伤评估 15
- 腋神经 17
- 桡神经 17
- 尺神经 19
- 正中神经 22
- 下肢肌节 25
- 下肢皮节 26
- 股神经 27
- 腓总神经 27
- 胫神经 28
- 坐骨神经 29

股外侧皮神经 30

膀胱的神经支配 30

第 3 章 颈椎 31

- 颈后疼痛 32
- 年轻人的急性颈部疼痛 32
- 颈椎病(颈椎骨性关节炎) 32
- 胸廓出口综合征 33
- 颈部挥鞭样和过伸损伤 33
- 巴-利综合征(BARRE-LIEOU 综合征)(颈后交感神经综合征) 34
- 颈椎类风湿关节炎 34
- 先天性短颈综合征(先天性颈椎缺少或融合) 34
- 颈部肿瘤 34
- 颈椎骨炎 34
- 颈椎的视诊和触诊 35
- 颈椎的动诊 36
- 胸廓出口综合征 37
- 脊髓压迫和脊髓型颈椎病 38
- X 线检查 39

第 4 章 肩部 45

- 解剖特点 46
- 肩部常见病变 48
- 撞击综合征 48
 - 肩袖撕裂 48
- 肩袖关节病 48
- “冻结肩”(特发性粘连性肩关节囊炎) 48
- 钙化性冈上肌腱炎 49
- 肩锁关节骨性关节炎 49
- 盂肱关节骨性关节炎 49

肩部类风湿关节炎 50
 肩关节不稳 50
 经常性肩关节脱位 50
 肩部感染 50
 肩部复合病变 51
 肩胛骨 51
 肩肘联合功能的评估 52
 上肢总体功能评估:DASH/Quick
 DASH 52
 工作评估模块 53
 运动(表演艺术评估模块) 53
 视诊和触诊 54
 动诊 55
 肩袖检查 59
 盂肱关节不稳 60
 肱二头肌腱 61
 肩胛上神经 61
 胸长神经 62
 X线检查 62
 病例 64
 特殊检查 67

第5章

肘部 69
 解剖特点 70
 要点概述 70
 重要的组织关系 70
 肘关节功能 70
 网球肘 71
 肘内翻和肘外翻(肘关节不稳定)
 71
 迟发性尺神经麻痹 71
 尺神经炎和尺管综合征 71
 鹰嘴滑囊炎 72
 牵拉肘 72
 骨关节炎和剥脱性骨软骨炎 72
 类风湿关节炎 72
 肘关节结核 72
 骨化性肌炎 73
 视诊 73
 动诊 74

触诊 75
 网球肘检查 77
 X线检查 78
 病例 80
 肘关节穿刺术 83

第6章

腕部 85
 柯莱斯骨折并发症 86
 腱鞘囊肿 86
 De Quervain's病(桡骨茎突狭窄性
 腱鞘炎) 86
 伸肌腱鞘炎 87
 月骨特发性缺血性骨坏死(kien-
 bock病) 87
 腕关节骨性关节炎 87
 类风湿关节炎 87
 腕管综合征 87
 尺管综合征 88
 埃勒斯-当洛斯综合征(Ehlers-Dan-
 los syndrome) 88
 腕关节结核 88
 腕关节不稳 89
 视诊 89
 触诊 91
 动诊 92
 关节过度活动综合征 93
 摩擦音 94
 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 95
 腕管综合征 95
 尺管综合征 96
 下尺桡关节松弛 97
 腕骨不稳 97
 X线检查 98
 病例 100
 腕关节穿刺 102

第7章

手 103
 掌腱膜挛缩(Dupuytren's contrac-
 ture) 104
 震动综合征(Vibration Syn-
 dromes) 104

肌腱和腱鞘损害	105	视诊	134
指深层肌腱损伤	105	触诊	136
类风湿关节炎	106	叩诊	136
指间关节骨性关节炎	106	动诊	137
拇指腕掌关节	106	腰椎间盘突出突出的鉴别	138
手部肿瘤	106	功能性叠加(同时有其他部位疾病 引起的症状加重)	139
手部感染	107	胸段脊髓压迫的诊断	141
视诊	108	强直性脊柱炎的诊断	141
触诊	112	X线检查	142
动诊	112	病例	150
震动综合征	116	第9章 髋部	155
手部循环评估	116	发育性髋关节脱位(DDH)	156
肌腱损伤	116	髋关节脱位的大龄儿童阶段	156
感染	117	髋关节脱位的成年人阶段	157
手的主要功能评估	118	髋关节发育不良	157
病例	119	激惹髋	157
第8章 胸椎和腰椎	121	一过性滑膜炎	157
脊柱解剖特点	122	骨骺骨软骨病(Perthes病)	158
背部疼痛	123	结核	158
脊柱侧弯	124	急性化脓性髋关节炎	158
脊柱后凸症	126	股骨骨骺滑脱	159
舒尔曼病(脊柱骨软骨炎)	126	原发性髋关节骨性关节炎	159
Calvé病	126	继发性髋关节骨性关节炎	159
强直性脊柱炎	126	类风湿关节炎	159
弥漫性特发性骨肥厚(DISH)	127	影响髋关节的其他病症	160
老年性驼背	127	与全髋关节置换术有关的情况	160
畸形性胃炎	127	髋关节、膝关节及下肢功能的评估	161
脊柱结核	128	视诊	165
脊柱化脓性胃炎	128	肢体短缩	165
脊柱转移性肿瘤	129	触诊	169
脊椎滑脱, 脊椎前移	129	动诊	170
骨关节炎(骨关节病)	129	帕特里克试验(Patrick 试验)	171
类风湿关节炎	130	特伦德伦堡试验(Trendelenburg 试验)	174
脊柱裂	130	臀肌检查	175
椎管狭窄	130	奥托兰尼试验(Ortolani 试验)	175
椎间盘突出(PID)	131		
机械性背部疼痛	132		
尾骨痛	133		
不同年龄患者背痛的常见原因	133		

巴洛试验(Barlow 试验)	176
新生儿 X 线检查	176
大龄儿童 DDH 的临床检查	176
发育性髋脱位	176
骨骺骨软骨病	179
股骨骨骺滑脱	181
全髋关节置换术后假体松动	183
病例	183
第 10 章 膝部	189
解剖学结构	190
膝部肿胀	191
急性化脓性关节炎	192
伸膝装置	192
膝关节的韧带	193
膝关节的旋转不稳:胫骨髁半脱位	194
半月板损伤	195
髌股关节不稳	196
髌骨后/膝前疼痛综合征/髌骨软化症	197
剥脱性骨软骨炎	197
脂肪垫损伤	197
关节游离体	197
关节面病变	197
类风湿关节炎	198
下肢力线异常	198
滑囊炎	199
如何对膝部疾病进行诊断	199
视诊	202
股四头肌	203
伸膝装置	204
关节积液	204
触诊	206
膝外翻、膝内翻和挤压稳定试验	209
十字韧带检查法	214
半月板损伤的检查	217
髌骨测评	220

X 线检查	222
关节穿刺	224
病例	224
第 11 章 胫骨	229
小腿前侧疼痛的常见原因	230
胫骨炎	230
骨肿瘤	230
胫前间室综合征	230
胫骨应力性骨折	230
胫骨内侧综合征/外胫夹	230
脊髓痨	230
小腿后侧疼痛常见的原因	231
胫骨畸形	231
小腿疼痛常见原因一览表	231
视诊	232
胫骨扭转	232
小腿疼痛的筛选	233
X 线检查	234
病例	235
第 12 章 踝部	237
解剖特点	238
距小腿关节软组织损伤	239
外侧韧带损伤	239
下胫腓韧带	239
内侧韧带	239
跟腱	239
跟腱病变	239
急性外伤性跟腱断裂	240
附着部肌腱炎	240
距小腿关节周围常见的其他疾病	240
腱鞘炎	240
足球踝	240
距骨骨软骨炎	240
腓骨肌腱弹响	240
骨关节炎	240
类风湿关节炎	240
结核	241
跟腱缩短	241

距小腿关节疼痛性疾病指南	241	跖趾强直	257
视诊	242	成年人扁平足	257
压痛	242	八字足	258
外侧韧带	242	跖骨前部疼痛症	258
下胫腓韧带	244	行军骨折	258
距小腿关节运动	244	Freiberg 病	258
跟腱	245	跖(趾)间神经瘤	258
腱鞘炎	246	足疣(跖疣)	258
腓侧肌腱和关节面	247	跖筋膜炎	258
X 线检查	248	槌状趾、锤状趾、爪形趾、卷曲趾	259
病例	249	跖趾趾甲	259
第 13 章 足	251	类风湿关节炎	259
解剖学特点	252	痛风	259
先天性或儿童期疾病	255	跗管综合征	259
马蹄内翻足(畸形足)	255	足部疾病诊断	259
仰趾畸形	256	视诊	264
歪足	256	足的站立姿态	267
内弯足	256	下肢血液循环	270
扁平足	256	压痛	272
高弓足	256	跖间神经瘤	273
骨软骨炎	256	跗管综合征	274
跟骨骨骺炎	256	关节活动	275
青少年足部疾病	257	足印、鞋	277
跗外翻	257	X 线检查	279
痉挛性扁平足	257	病例	283
骨赘切除术	257		
成年人足部疾病	257		

第 1 章 骨科患者查体的一般原则

- 步骤 1: 视诊 2
- 步骤 2: 触诊 3
- 步骤 3: 动诊 4
- 步骤 4: 特殊检查 5
- 步骤 5: 影像学检查 6
- 步骤 6: 进一步检查 7
 - 其他成像技术 7
 - 功能成像技术 8
 - 关节镜检查 8
 - 设备要求 8

Chapter 1

在临床上,骨科医生首要面对的是四肢关节和脊柱,以及它们的功能如何?因此,大多数骨科检查主要将注意力集中在患者患病的关节上,但是,通常检查内容必须深入至与关节运动相关的神经和肌肉;其他一些关节也可能需要进行检查,以确认其是否受到影响。

关节具有很强的特性,而且检查每个关节的方法各不相同。但是,通常遵循一个常用顺序,记住这个顺序有助于进行检查(假设已有完整的相关病史,并且已完成一般身体检查)。关节本身的检查可以分为6个不同步骤:

1. 视诊。
2. 触诊。
3. 动诊。
4. 特殊的试验。
5. 影像学检查。
6. 进一步检查。

按照顺序进行检查是十分必要的,要确实执行这些步骤。

除特殊情况外,本书各章节的内容基本按照该顺序编写。

步骤 1:视诊

仔细查看关节,特别注意以下几点:

1. 是否有肿胀?如果有,肿胀是弥漫的还是局部的?如果肿胀呈弥漫性,肿胀是局限在关节内还是延伸至关节外?局限在关节内的肿胀提示:(a)滑液过多(溢出)的关节膨胀,例如:由外伤或非化脓性炎症(如类风湿关节炎或骨关节炎)引起;(b)充血性关节膨胀(关节积血),例如:由近期严重损伤或血液凝固障碍引起;或者(c)脓性膨胀(关节积脓),例如:由严重的化脓感染引起。延伸至关节外的肿胀可能伴随严重肢体感染、外伤以及淋巴和静脉回流方面的疾病出现。

如果出现的是局部肿胀,则注意与解剖学结构相对应的位置,可为可能的病因提供线索。

2. 是否有瘀伤?这可能由重力带来的碰撞或者牵拉引起。

3. 是否有任何变色或水肿?这可能是外伤或感染的局部反应。

4. 肌肉是否萎缩?这通常是失用的后果,由疼痛或残疾、肌肉去神经支配造成。

5. 关节是否变形或错位,是否存在缩短?造成这些异常情况(包括先天性异常、既往的外伤、骨骼矿化障碍和破坏性关节疾病)的可能原因有很多。需要注意这些异常情况,并且应在检查过程中进一步详细分析。

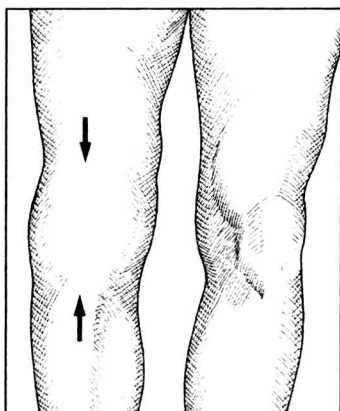


图 1-1 注意是否有局限于关节的肿胀

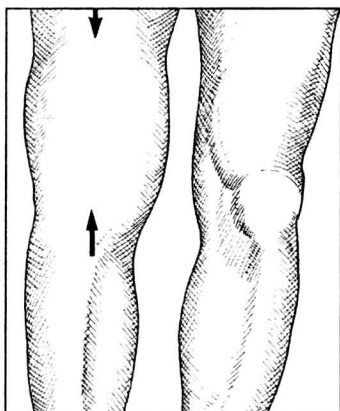


图 1-2 注意是否有超出关节范围的肿胀

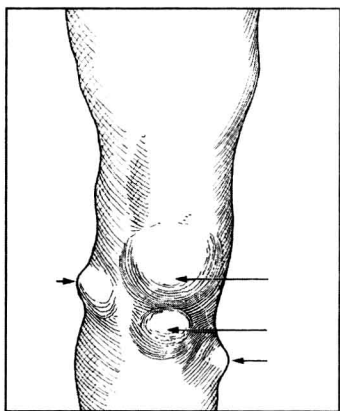


图 1-3 注意是否有局限性肿胀

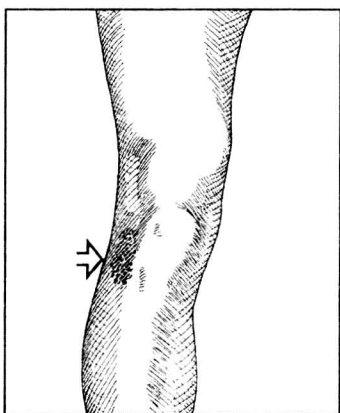


图 1-4 注意是否有软组织挫伤和水肿

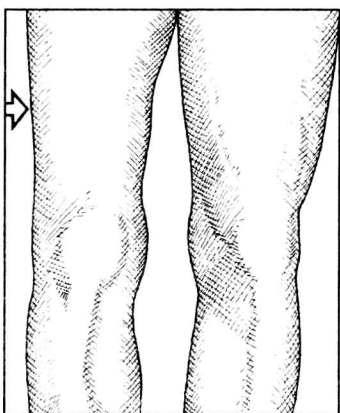


图 1-5 注意是否有肌肉萎缩

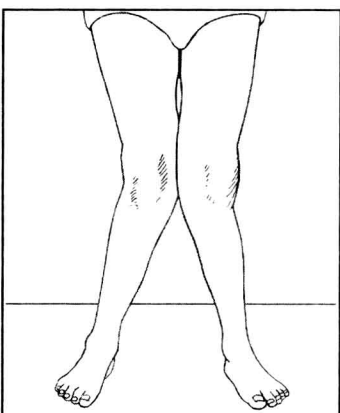


图 1-6 注意是否有外形或姿势的改变

步骤 2: 触诊

以下几点应该注意。

1. 关节是否发热 如果是,温度升高是弥散性还是局限性的。务必牢记因局部绷带包扎造成的温度升高假象。大量组织肿胀会导致温度弥散性升高,在发生化脓和非化脓性炎症的受累关节中普遍存在这种温度弥散性升高,在邻近动脉闭塞的吻合口扩张亦可发现温度弥散性升高。除了关节本身以外,还应注意感染和外伤。局部温度升高一般都可准确确定其下的解剖学结构的炎症。肢体血液循环不良时,如:动脉硬化,则通常会造造成不对称的肢体冰冷。

2. 是否有压痛 如果有,则需注意是弥散性还是局限性压痛。如果压痛呈弥散性,则其病因可能和造成局部温度升高的原因相同。如果是局限性压痛,则应仔细寻找最痛的部位,这可以帮助清楚地确认所涉及的解剖学结构。