



风湿病和 门诊骨科疾病 手册

第 5 版

**Manual of Rheumatology and
Outpatient Orthopedic Disorders**

[美] Stephen A. Paget John F. Beary III
Allan Gibofsky Thomas P. Sculco 主编
林剑浩 吕厚山 主译



LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS INC. 授权
天津科技翻译出版公司出版

Manual of Rheumatology and Outpatient Orthopedic Disorders

(5nd Edition)

风湿病和门诊骨科疾病手册

(第5版)

主编(美) Stephen A. Paget

John F. Beary III

Allan Gibofsky

Thomas P. Sculco

主译 林剑浩 吕厚山

译者(以姓氏笔画为序)

李虎 李志昌 林剑浩

柯岩 畅怡 康晓征

秘书 李志昌 王晓梅



Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权

天津科技翻译出版公司 出版

著作权合同登记号:图字:02-2006-51

图书在版编目(CIP)数据

风湿病和门诊骨科疾病手册/(美)佩吉特(Stephen,A.P.)等主编;林剑浩,
吕厚山译.天津:天津科技翻译出版公司,2008.1

书名原文:Hospital for Special Surgery Manual of Rheumatology and outpatient
Orthopedic Disorders

ISBN 978-7-5433-2117-5

I. 风… II. ①佩… ②林… ③吕… III. ①风湿病-诊疗-手册②骨疾病-诊
疗-手册 IV. R593.21-62 R68-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 164607 号

Copyright © 2006 by Lippincott Williams & Wilkins Inc.

All rights reserved. No reproduction, copy or transmission of this publication may
be made without written permission.

Published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins. USA. This book
may not be sold outside the People's Republic of China.

中文简体字版权属天津科技翻译出版公司。

出 版 人: 蔡 颀

授 权 单 位: Lippincott Williams & Wilkins Inc.

出 版: 天津科技翻译出版公司

出 版 人: 蔡 颦

地 址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮 政 编 码: 300192

电 话: 022-87894896

传 真: 022-87895650

网 址: www. tsspc. com

印 刷: 天津市蓟县宏图印务有限公司

发 行: 全国新华书店

版 本 记 录: 787 ×1092 1/16 45.25 印 张 500 千 字

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 88.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

中译本前言

《风湿病和门诊骨科疾病手册》是一本手册式的参考书，在美国有着良好的口碑和海量的销售，外形小巧却内蕴丰富，简约而不简单，其内容涵盖了门诊常见的风湿病和骨科疾病的临床表现、诊断治疗和康复，图文并茂，语言生动，特别适合于随身查阅，不光是低年资医师“口袋里”的良师益友，也可以为高级医师查疑补漏提供帮助，当你偶遇“拦路虎”而又无暇去图书馆翻阅那些大部头时，身边的手册或许可以给你及时的帮助。鉴于此，我们愿意将此书翻译出来，以飨国内同行。由于译者所限，纰漏在所难免，诚请广大读者批评指正。

林剑浩

2007.10.29

从《风湿病和门诊骨科疾病手册》的编写内容和作者组成,反映出一个事实,即在追求对肌肉骨骼疾病患者的教育和治疗目标上,风湿病内科和骨外科之间完全一致。这两组专业医生之间的密切协作正是特种外科医院(Hospital for Special Surgery)的独特之处,许多作者在这儿接受训练成为医生。

这本书主要是写给医学院校的学生和住院医师。当然,所有年龄的专业医生(尤其是一些高年资医生)都会发现这本书可以帮助复习许多不易牢记的知识。这包括,美国风湿病学院的风湿病诊断和分类标准,神经皮肤分区,自身抗体的分子靶,正常实验室检查数值,常用处方药等。在本书第四、五版期间,涌现出大量治疗风湿病新药;新的抗炎症药物和疾病缓解抗风湿药,是对风湿病发病机制深入研究的成果。

在第五版,增加的新章节,体现着我们知识的更新:抗磷脂抗体综合征,怀孕,结缔组织病,HIV 感染相关风湿病,影像学诊断方法,病人教育,围术期处理,伦理和道德思考,功能状态评定,培养风湿病医生思维,骨骼肌肉系统和自身免疫病的应急处理等等。与以往版本一致,第五版着重对骨骼肌肉疾病的实践治疗操作进行讨论。

Charles L. Christian, MD

名誉内科主任

特种外科医院

纽约,美国

今年迎来了这本不平凡手册的第五版发行。这次再版,是对上版发行五年来在诊断、治疗和管理策略方面知识的及时更新。合理、实用的知识通过简洁、权威和教诲的方式得到表达,毫无疑问,这本书将继续为医生的临床实践提供帮助。

本书内容丰富,涵盖风湿病治疗的所有方面。收集病种广泛,包括区域疼痛综合征、纤维肌痛症、骨病、运动损伤、外科原则和手术,康复等。总论部分出现的新的章节,不但包括免疫学、基因学、蛋白质体学,还探讨了风湿病的伦理、道德和心理方面问题。

自上版以来,发现基于新知识基础上的新疗法可以减少风险取得更好的效果,继续成为风湿病临床实践的组成。对采用许多十分有效的制剂(单种或多种药物联合治疗),仍控制不良的中重度风湿性关节炎患者,广泛应用的抗肿瘤坏死因子(TNF)生物制剂,结合氨甲蝶呤治疗,取得了非常良好的结果。对大多数患者,最近强调,通过对目前所提供的药物的合理使用,可抑制疾病进展,有效地控制症状、体征和关节损害。这不但能够维持病人良好的生活质量,而且流行病学资料也证实病人心血管并发症也因此减少,预期寿命延长。

利用最新的生物制剂,包括正处于发展阶段的药物,不仅使类风湿关节炎有效控制,还对其他炎症疾病有效。正在研制中的各种靶向药物有希望用于系统性风湿病。然而,这些新治疗也会带来一些不希望的副作用,例如在某些病人可增加感染风险。就像广泛应用的选择性环氧合酶-2抑制剂,在控制疼痛同时,也改善了胃肠道的耐受性,但会增加心血管闭塞发生率。这引发了一场对所有 NSAID 安全和适应证的大讨论。这个消息通过公共媒体的广泛传播,引起了病人的警觉和迷茫,事实是,预期应该获得的良好效果,未能在临床实践中得到证实。

随着靶向药物和化学药物的发展,实验检查和影像学技术的改进,风湿病医疗将进一步改善。要顺应这一潮流,在风湿病临床实践中需要有一个清晰的聚焦点和能力。这一过程中,思想领袖和病人宣教者就变得非常重要。值得回忆的是,正是因着对 Coley 毒素的最初研究,导致将近 100 年后 TNF 的发现。在特种外科医院,内科医生和外科医生以及其他健康工作者的通力合作,向病人提供一个更健康的未来,这已成为医院的特点。本书的编者和作者来自著名的特种外科医院研究和临床机构,愿意与全世界所有风湿病医生一道交流分享。这是一本给住院医师、专业医师的案头好书。

Ravinder Maini 医生
风湿病名誉教授
肯尼迪研究所风湿科
帝国理工学院,伦敦,英国

前言

从上一版《风湿病和门诊骨科疾病手册》发行至今5年中,风湿病的临床和基础又有了很多有利于病人治疗的新内容。随着我们对于疾病机制了解的扩大,自身免疫和骨骼肌肉疾病临床特征的深入认识,以及基础科学智慧的快速应用到临床,我们病人变得更为健康,更为长寿。仅从目前在全球范围内广为应用的生物制剂如抗肿瘤坏死因子(TNF)阻断药的发展历程,足见这种无处不在的巨大变化。成百上千的类风湿关节炎、银屑病关节炎、脊柱关节病、炎性肠炎和系统性炎症性疾病患者,因为有了三种抗TNF药物,用药的有效性和安全性有了很大提高。尽管有了这些进步,目前我们的治疗依然只是针对病理(例如类风湿关节炎),而非病因;虽然我们可以阻断起关键作用的炎症前因子,我们仍旧不能明确病因,在类风湿关节炎的发病源头进行对因治疗。然而,就像在上世纪我们已经对一些系统性疾病,如风湿热、脑膜炎、梅毒和结核等,采用抗体治疗方法,我们相信,在风湿病领域,将来会朝类似的方向发展。

类风湿关节炎等疾病,如果不早期积极治疗,会导致关节破坏,影响工作,缩短生命。鉴于这个事实,使得我们对许多疾病的态度,从以往的“等待和观察”逐渐转变到“坚强和不妥协”。风湿病医生开始采用我们在内分泌和肿瘤领域同事们所采用的治疗方法。我们现在对许多疾病都利用诱导和维持治疗(induction and maintenance treatment),目的是达到控制疾病和药物副反应之间的合理平衡,达到“无疾病证据”(no evidence of disease, NED)状态。内分泌医生通过降低糖化血红蛋白来严格控制糖尿病,防止发生神经病变,肾病和视网膜病。同样风湿病医生要通过一些敏感而有效的临床研究工具,例如“健康评估问卷”和“疾病活动性评分”等,来减少患者的症状和体征。由于奇迹般疗效的抗TNF药物,我们甚至考虑“疾病免除”(disease remission)这个概念,这也是我们每天临床实践追求的目标。

我们对疾病和治疗两方面都有了很多的了解。对于疾病,我们是通过随机对照试验,临床观察,临床流行病学和健康服务研究中得到数据。对于治疗,是通过药物临床试验,售后市场监督和健全的注册获取信息。由于新的研究发现确实改善了病人的生活质量,在一些关节炎中心,早期的欧洲以及最近的美国,正尝试对类风湿关节炎和炎症性疾病,开展积极的早期治疗。最近的研究,通过自我限制的为期一年的抗TNF药物治疗,可以获得持续疾病免除的效果。

类风湿关节炎等系统性炎症疾病和系统性红斑狼疮,不仅影响关节和肾脏,同时也伴有早期动脉粥样硬化和骨质疏松等间接性组织损伤。主要由于心脏的缺血性改变,类风湿关节炎病人预期寿命平均缩短10年。因此,对这些疾病的治疗需要结合各种方法,不但要注意到疾病本身的一些特有临床表现,还要重视因系统性炎症的“溢出”效应(spill over)造成的其他器官损害。如今我们治疗类风湿关节炎和系统性红斑狼疮,就如同治疗糖尿病,采用小剂量阿司匹林,降低血脂和戒烟。

我们对手册进行适当调整,使用更加方便,同时为适应该领域知识不断更新的需要,增加一些新章节。我们一直牢记在心,内容编排上要方便阅读和便于读后消化。我们非常仔细地将新的基础科学成果整合到手册的每一行文字中,目的是更好地将我们不断增加的知识服务于你的病人。只有做到早期的疾病诊断,治疗方法适当,我们才能延长病人生命,使我们病人远离疾病、远离伤害,健康而富有活力。

Stephen A. Paget, MD

Allan Gibofsky, MD

John F. Beary, III, MD

Thomas P. Sculco, MD

目 录

第一部分 骨科肌肉系统的基础知识

- 第1章 骨骼肌肉系统疾病的病史采集和体格检查 /003
第2章 风湿病医生如何进行思考 /016
第3章 风湿病免疫学基础,医生须知 /019
第4章 风湿病学实验室检查 /028
第5章 风湿病免疫遗传学 /036
第6章 骨、结缔组织、关节和血管的生物学和病

- 理学 /040
第7章 影像诊断技术 /050
第8章 关节穿刺、注射和滑液分析 /056
第9章 风湿性疾病临床转归的测量 /065
第10章 伦理和法律方面的考虑 /075
第11章 患者教育 /080
第12章 风湿病的社会心理学 /084

第二部分 风湿病与骨科的快速查询:急症治疗指南

- 第13章 骨骼肌肉疾病及自身免疫病的急症处理 /095

第三部分 常见临床表现

- 第14章 单关节炎 /多关节炎的鉴别诊断 /117
第15章 肌痛和乏力 /127
第16章 皮疹与关节炎 /132
第17章 雷诺现象 /146
第18章 自身免疫和炎症性眼病 /156
第19章 颈痛 /167
第20章 下背部疼痛 /173
第21章 肩关节痛 /183

- 第22章 肘疼痛 /191
第23章 髋关节痛 /197
第24章 膝关节疼痛 /203
第25章 足踝关节痛 /209
第26章 运动损伤 /219
第27章 女性运动员 /236
第28章 滑囊炎和肌腱炎 /244

第四部分 诊断和治疗

结缔组织疾病

- 第 29 章 类风湿性关节炎 /251
第 30 章 系统性红斑狼疮 /268
第 31 章 抗磷脂抗体综合征 /288
第 32 章 皮肌炎、多发性肌炎和包涵体肌炎 /297
第 33 章 干燥综合征 /305
第 34 章 系统性硬化症及相关综合征 /314
第 35 章 风湿性多肌痛和巨细胞动脉炎 /325
第 36 章 儿童风湿病 /332
第 37 章 系统性脉管炎 /342
第 38 章 妊娠与结缔组织疾病 /359

脊柱关节病

- 第 39 章 强直性脊柱炎 /371
第 40 章 溃疡性结肠炎和克罗恩病相关性关节炎 /378
第 41 章 银屑病关节炎 /385
第 42 章 反应性关节炎 /393

晶体性关节病

- 第 43 章 痛风 398
第 44 章 假性痛风(焦磷酸钙二水化物结晶关

节病) /408

- 感染疾病累及骨骼肌肉系统
第 45 章 人类免疫缺陷病毒 /414
第 46 章 感染性关节炎 /425
第 47 章 莱姆病 /437
第 48 章 骨髓炎 /446
第 49 章 风湿热 /454
第 50 章 Whipple 病 /460
骨性关节炎,代谢性骨和内分泌疾病
第 51 章 骨性关节炎 /463
第 52 章 骨坏死 /477
第 53 章 骨质疏松 /482
第 54 章 骨佩吉特病 /490
第 55 章 内分泌性关节病 /496
其他风湿疾病
第 56 章 纤维肌痛症和慢性疼痛 /500
第 57 章 副肿瘤肌肉骨骼综合征和增生性骨关节病 /505
第 58 章 有风湿病表现的一些其他疾病 /520

第五部分 骨科手术和康复:原则和实践

- 第 59 章 关节假体置换 /543
第 60 章 风湿病患者的围术期护理 /548
第 61 章 物理治疗 /564

- 第 62 章 作业疗法: 风湿疾病手部病变的处理 /584

第六部分 补全和替代疗法

- 第 63 章 补全和替代疗法 /595

第七部分 常用药物指南

第 64 章 常用药物指南 /607

第八部分 附录

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 附录 1 美国风湿病学会风湿病诊断和分类标准 /673 | 附录 4 肌炎功能评分 /686 |
| 附录 2 体表神经分布 /679 | 附录 5 正常化验值 /688 |
| 附录 3 功能预后评估量表 /681 | 附录 6 基础的风湿病图书馆和网站信息 /691 |

第九部分 索引

P A R T

I

**第一部分
骨骼肌肉系统的基础知识**

骨骼肌肉系统疾病的病史采集和体格检查

- 骨骼肌肉或运动系统就像身体的其他系统一样,可以根据解剖和功能进行定义。下肢负担着身体的重量,并具有完成移动身体的功能。它需要一定的线性排列关系和稳定性。上肢用来够、抓以及握持物件,从而构成了打理自己、吃饭以及各种工作的功能结构基础。它需要活动性和力量。
- 骨骼肌肉系统的疾病或异常会改变其解剖结构并影响功能。

一、骨骼肌肉系统的病史

详细的病史采集是判断患者情况最重要也是最有效的方法。对于大多数的骨骼肌肉系统的疾病,80%的诊断是根据病史作出的。有着风湿疾病主诉的患者的病史应该包括以下几点:①就诊原因以及出现症状时间;②目前治疗和用药;③按时间顺序回顾病史,重点强调运动系统问题、疾病发生时间和结果以及目前功能评价;④既往用药、手术以及外伤史;⑤个人史,情绪及工作对疾病的影响,以及环境和工作场所等因素;⑥家族史,尤其要注意与骨骼肌肉系统相关的情况;⑦系统回顾。这些问题覆盖了风湿病的所有主诉:疼痛、僵直、关节肿胀、活动功能减低、躯体障碍以及患者对将来发生功能障碍的恐惧。询问者需要灵活、技巧,不能打断患者太多,问大量问题,只能通过自然引导让患者自己叙述。问诊的目的是确定患者的主诉以及明确疾病的种类和病变累及的范围,以为进一步的体格检查作出指导。

主诉

记录发病时间。

初诊医生

记录姓名、电话、传真以及电子邮件信箱来帮助获得一些重要数据。与初诊医生的交谈可能会给你诊断带来很大帮助,可避免进行昂贵的重复检查,更好地明确疾病的病程。

风湿病病史

1. 明确发作的类型、诱因、病程长短以及疾病类型和进展情况。

• 急性发作的情况可能有感染、晶体诱发性或创伤源性,也可能是由结缔组织病变引起的。常见的慢性主诉包括类风湿性关节炎(rheumatoid arthritis, RA)、脊柱关节病变、骨性关节炎或创伤、退行性后背疾病的慢性发展。

• 受累关节的分布对于明确关节疾病种类有着重要意义。手足小关节对称性多关节

炎是 RA 的典型特征,而下肢大关节的非对称性受累通常是脊柱关节病的表现。游走性关节受累多见于风湿热和弥散性淋球菌关节炎。单关节炎多发生在骨性关节炎、感染性关节炎、晶体诱发的滑膜炎或者脊柱关节病中的一种(如银屑病关节炎或反应性关节炎)。膝关节间歇性炎症,缓解、加重交替发生,是第三期莱姆病的典型表现。

- 部位、疼痛性质以及关节外表现都有可能是作出诊断的重要证据。首先,跖趾关节严重急性炎症高度提示痛风性关节炎。在举重物或弯腰时突发的下腰痛,伴有大腿外侧放射痛通常是椎间盘突出影响坐骨神经。

- 在打网球或粉刷屋顶时出现上臂或肩膀上外侧痛,是典型的冈上肌腱炎或撞击综合征的表现。

2. 记录疾病的严重性,按时间顺序进行记录,包括:

- 数月或数年内的工作能力。

- 需要住院或需在家休养。

- 完成家务劳动的能力。

- 日常活动和自我照顾能力。

- 发生功能改变的标志,例如退休,需要家政服务,自我照顾需要帮助,需要使用手杖、拄拐或轮椅。

3. 评价目前的功能状况。这可以通过问答的方式或者使用量表来量化,例如健康评估量表(Health Assessment Questionnaire, HAQ)或关节炎影响评估量表(Arthritis Impact Measurement Scale, AIMS2),或通过使用视觉模拟量表(visual analog scale, VAS)来评价功能状况(0 代表功能不受影响,10 代表最差,可能有功能受限)。

- 在家:自立或需要家庭成员或他人帮助。

- 在单位:交通和工作的需要以及受到的限制。让患者记录下每个小时的工作情况,尝试去明确是否存在一些可能导致或加重骨骼肌肉系统病变的因素。

- 休闲和社交活动:限制以及患者局限在家活动程度。

- 分析患者典型的一天 24 小时活动,重点评估患者移动、步行以及各种日常活动能力。

4. 获得风湿病整体治疗经过:

- 既往用药,重点记录剂量、治疗时间、治疗效果以及可能的副反应。记录目前用药处方和患者的依从性,以及患者对可能出现的用药并发症的理解。

- 治疗性锻炼计划的指导和患者的依从性。

- 关节外科治疗,获得的好处和不足。记录手术医生姓名、手术日期和医院名称。手术病理报告可能也有帮助。

5. 患者对疾病的理解程度、治疗目标以及期望值。

6. 记录患者因疾病而发生的社会心理改变:

- 焦虑、抑郁、失眠。获得关于精神心理方面干预的信息以及所用的精神科药物。

- 残障导致的经济影响以及目前的克服方法。

- 家庭内部关系。

- 社会资源的使用。

既往史

按照传统习惯来询问,重点于外伤和关节手术情况。并询问患者那些可能会对关节疾病有严重影响或有可能相关的特殊疾病的情况。这些特殊的疾病包括,银屑病伴发银屑病性关节炎;溃疡性结肠炎、克罗恩病伴发脊柱、骶髂关节或外周关节炎症;糖尿病伴发神经病变、化脓性关节炎或骨髓炎;血色素沉积病伴发严重骨性关节炎;内分泌疾病例如甲状腺功能减退伴发腕管综合征或肌病,甲状旁腺功能亢进伴发假痛风,以及肢端肥大伴发严重骨性关节炎。了解患者完整的用药列表以及以前曾用药物。在这种情况下要考虑是否存在药物相关性疾病,例如药物诱发的狼疮、β受体阻滞剂诱发的雷诺现象、L-色氨酸相关的嗜酸细胞增多性肌痛综合征、治疗高胆固醇血症使用他汀类药物相关的肌炎。

个人史

医生必须考虑个人史与骨骼肌肉系统疾病的相关性:

- 1. 工作环境** 包括潜在的关节或后背创伤,暴露于毒素,或过度使用综合征。典型的例子有下腰背综合征,暴露于氯乙烯导致的硬化性皮肤病,以及长时间使用电脑引起的腕管综合征。
- 2. 性生活史** 包括性取向、性别混杂以及最近的性生活情况。也应考虑与 AIDS 和淋病等性病相关的骨骼肌肉系统疾病。
- 3. 居住环境** 包括人口过密(如风湿热)、居住在莱姆病流行地区、新近或很久之前发生的寄生虫叮咬史。
- 4. 感情或生理压力** 可影响骨骼肌肉系统疾病的发展和恶化。
- 5. 家庭中有其他患病成员** 包括患有感染性疾病的孩子(如由微小病毒 B19 引起的第五病风疹)或大人(如乙型、丙型肝炎,莱姆病,结核等)。
- 6. 最近旅行史** 是否发生过沙门氏菌或志贺菌导致的痢疾(如反应性关节炎),或到过莱姆病流行区。

家族史

总归询问患者父母和兄弟姐妹是否有关节炎和风湿病发病情况,所获结果可能既不清楚又不可靠,但确实很重要。如果有亲戚因为 RA 或其他风湿病导致了严重的残障,可能会对患者精神上造成严重的负面影响,这就需要医生给予关注。家族史同样还对关节炎的家族遗传背景有重要意义。医生需要对以下具有明确家族史的骨骼肌肉系统疾病予以特殊关注,痛风和尿酸肾结石;RA 和其他结缔组织病;强直性脊柱炎和其他脊柱关节病;骨性关节炎,尤其是手指结节样改变;以及经典的遗传性结缔组织病,例如马方综合征 (Marfan's syndrome)。

系统回顾

重点关注和风湿病以及结缔组织病相关的疾病。尤其是眼部疾病(虹膜炎、葡萄膜炎、结膜炎以及眼干),口腔病变(口干、口痛、口周发紧),消化道问题(吞咽困难、反流、腹痛、腹泻伴或不伴血便、便秘),泌尿生殖症状(包括排尿困难、尿道分泌物、血尿)以及皮肤病变(伴或不伴光过敏的皮疹、结节、溃疡、雷诺现象、缺血改变)。系统症状同样重要,包括体重减轻、乏力、发热、寒战、盗汗以及虚弱无力。

二、风湿病的体格检查

五项需要记录的体格检查是:步态,脊柱,肌肉,上肢和下肢。患者穿短袍,背后开衩便于全面观察脊柱。检查要讲求方法,从观察患者的状态、舒适度、脱衣难易度、坐下站起的方法,以及营养状况开始。分别在站立位、坐位和仰卧位检查。主要依靠视诊。如需进行触诊和手法治疗,检查者要保证动作轻柔并提前告知患者可能出现的疼痛。

步态

描述步态,注意是否有跛行或使用手杖或拐杖。正常的步态被分为站立相(60%)和摆动相(40%)。临床常见异常步态包括:

1. 疼痛步态(Antalgic gait) 特征为疼痛侧站立相缩短。
2. 短缩步态(Short-leg gait) 表现为骨盆倾斜及对侧膝关节屈曲畸形。
3. 髋痛步态(Coxalgic gait) 疼痛步态伴躯体向疼痛侧髋倾斜。
4. 跖痛步态(Metatarsalgic gait) 患者避免前足负重。

站立位检查

1. 体位姿势 前后检查,注意体位姿势(颈椎前凸、侧凸、后凸和腰椎前凸)。触摸两侧髂嵴检查骨盆是否水平对称。骨盆倾斜提示双下肢不等长。记录是否有躯干侧倾。

2. 下肢力线 检查下肢的力线,是否有膝关节屈曲、内翻(genu varum, bowlegs)或外翻(genu valgum, knock-knees)畸形。

3. 踝足位置 观察踝足位置(足跟内或外翻,平足,足内翻或外翻)。

4. 躯干活动度 检查躯干活动度,包括前屈(弯曲脊柱胸腰段),侧屈和过伸。脊柱总屈曲度可以用条尺测量。患者保持直立,条尺一端放在 C7 棘突上,另一端放在 S1 上。然后嘱患者最大限度前屈脊柱。正常成人条尺至少延长 10cm。其中 7.5cm 的增加来自于腰椎(测量 T12-S1 棘突间距)活动。检查腰椎活动度可以通过 Schober 氏方法,即患者直立,在腰骶结合部以及其上 10cm 处作标记,然后最大限度前屈,记录两标记间距离。如延伸小于 5cm 表示异常。该测量对于连续评价脊柱关节病病情发展有重要意义。