

实用足踝外科

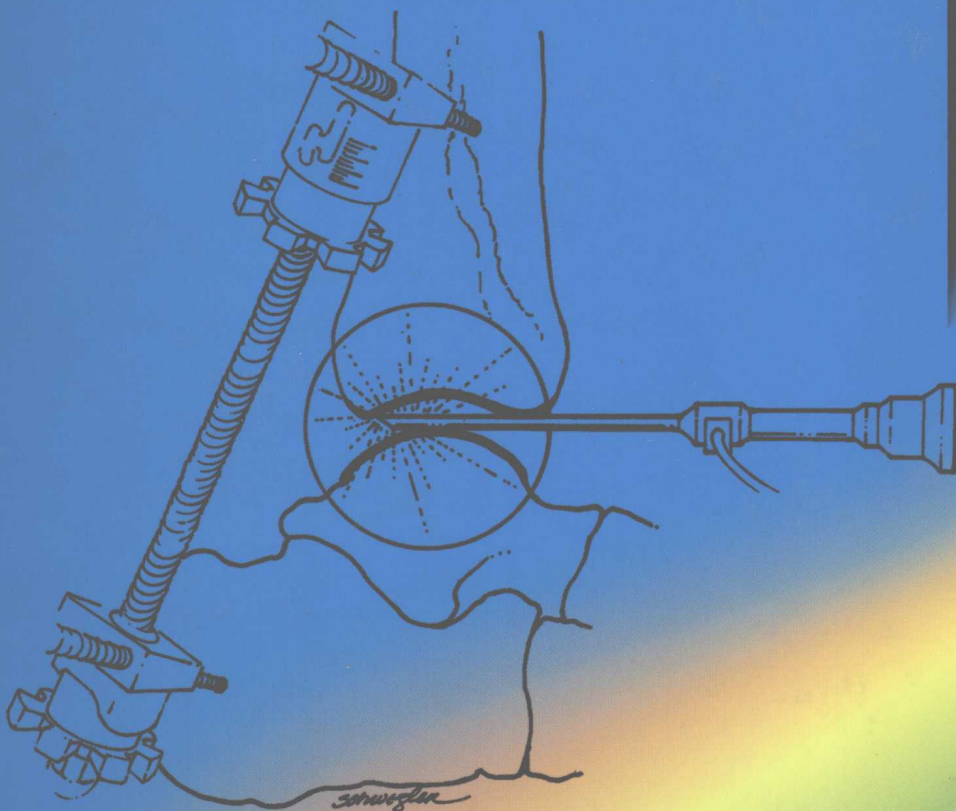
Shiyong Zuhuai Waike


手术学 (手术示范视频)

Shoushuxue

【美】 Roger A. Mann Michael J. Coughlin 著

陈隆恩 俞光荣 张长青 主译



 复旦大学出版社

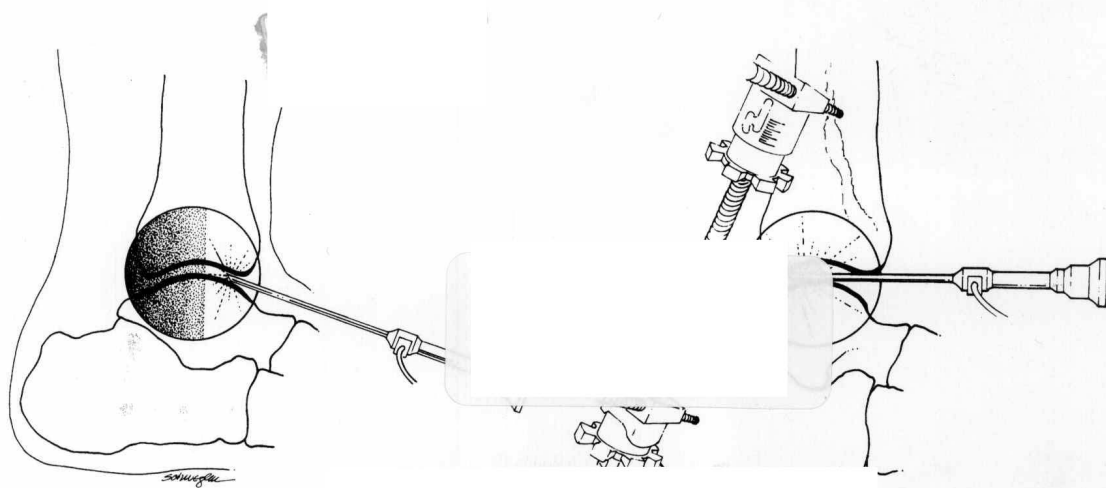
www.fudanpress.com.cn

实用足踝外科手术学

(手术示范视频)

[美] Roger A. Mann Michael J. Coughlin 著

陈隆恩 俞光荣 张长青 主译



復旦大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用足踝外科手术学(手术示范视频)/Roger A. Mann & Michael J. Coughlin
著;陈隆恩,俞光荣,张长青主译. —上海:复旦大学出版社,2007.9
书名原文:The Video Textbook of Foot & Ankle Surgery
ISBN 978-7-309-05731-7

I. 实… II. ①M…②C…③陈…④俞…⑤张… III. 踝关节-关节疾病-
外科手术 IV. R687.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第137171号

© Medical Video Productions
The Video Textbook of Foot & Ankle Surgery
Roger A. Mann & Michael J. Coughlin

本书经 Roger A. Mann & Michael J. Coughlin 授权出版中文简体版

实用足踝外科手术学(手术示范视频)

Roger A. Mann & Michael J. Coughlin 著 陈隆恩 俞光荣 张长青 主译

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路579号 邮编200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

责任编辑 王龙妹

总编辑 高若海

出品人 贺圣遂

印刷 上海浦东东北联印刷厂
开本 787×1092 1/16
印张 18.75
字数 421千
版次 2007年9月第一版第一次印刷
印数 1—2600

书号 ISBN 978-7-309-05731-7/R·995
定价 108.00元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

著者 Roger A. Mann Michael J. Coughlin

主译 陈隆恩 俞光荣 张长青

译者(以姓氏笔画为序)

马 昕 复旦大学附属华山医院
王明鑫 上海同济大学附属同济医院
杨云峰 上海同济大学附属同济医院
李宏云 复旦大学附属华山医院
李海丰 上海同济大学附属同济医院
张长青 上海交通大学附属第六人民医院
张振伟 深圳市河中人民医院
陈世益 复旦大学附属华山医院
陈统一 复旦大学附属中山医院
陈隆恩 美国杜克大学
陈雁西 上海同济大学附属同济医院
周建平 复旦大学附属中山医院
俞光荣 上海同济大学附属同济医院
施忠民 上海交通大学附属第六人民医院
顾湘杰 复旦大学附属华山医院
徐向阳 上海交通大学附属瑞金医院
黄四平 上海同济大学附属同济医院
阎作勤 复旦大学附属中山医院

译者序

足踝外科学是骨科的分支学科。随着人们生活水平的提高,足踝外科越来越受到重视,从事该专业的骨科医生逐年增加。由于国内足踝外科起步较晚,与国外相比目前还存在一定差距。

《实用足踝外科手术学(手术示范视频)》作者 Roger A. Mann 教授和 Michael J. Coughlin 教授是驰名国际的足踝外科学专家,曾先后担任美国足踝外科学会主席。Coughlin 教授还是刚刚离任的国际足踝外科联合会主席。两位教授于 20 世纪 90 年代撰写了本书,将他们丰富的临床经验以现代多媒体技术形式融入足踝外科教学中,创建了一种崭新的骨科教学和学习模式。本书紧密结合临床,以精细而切合实际的手术示教为龙头,生动直观地详述了规范手术的关键与细节。两位教授在长达 17 小时的影像中展现了 80 余种足踝外科手术案例。视频和文字部分涵盖了包括足踝解剖、生物力学、体检、治疗原则与方法、疗效和术后并发症在内的专业知识,论述精辟,实用性强。本书问世后,立即在骨科界同道引起热烈反响,迄今仍为美国众多医学中心训练足踝外科医生时选用的教材,亦为足踝外科专科医生和进行足踝外科手术的专科外科医生术前复习的热门参考书之一。

蒙两位作者慨然授权,本人有幸能与国内专家一起将本书翻译成中文,期望该书的中文版有助于推动我国足踝外科的进一步发展,促进足踝外科手术规范化,缩短国内外的差距。翻译工作由上海地区从事足踝外科领域的临床专家和本人承担,并由俞光荣教授、施忠民副教授和本人担任专业审校。17 小时的视频部分汇集成 9 碟 DVD 光盘,全部从原制母带转制,图像清晰逼真,犹如身临其境,语音纯正。在保留作者原精辟英文讲解的同时配以简洁的中文字幕,既利于读者理解手术之精髓,也有助于学习和理解专业英语。本书由复旦大学出版社出版,医学分社王龙妹总编亲任责任编辑。为满足读者的不同需求,特将文字和视频部分分开发行。文字部分并附有馈赠的含 3 种经典足踝外科手术操作(三关节融合术、跟骨骨折切开复位内固定术、胫后肌腱重建与跟骰关节融合术)的 DVD 光盘一碟以饕读者。翻译工作虽坚持忠于原著风格和符合国内专业习惯两大原则,但仍难免存有不足之处,恳请广大读者批评指正。

陈隆恩

美国杜克大学中国合作项目特别顾问
原美国杜克大学医学中心骨科副教授、骨科显微外科研究室主任

2007 年 8 月 30 日

英文版前言

我们在 20 世纪 90 年代撰写的《实用足踝外科手术学(手术示范视频)》第一篇将文字教材和视频资料结合在一起介绍医学方法和技术,填补了骨科医学教育的空白。文字教科书固然能描述背景资料、体格检查和手术操作,但不能为外科医生提供一种手术的真实感,而视频手术学恰好弥补了这一缺陷。

本书运用多媒体技术将外科医生带进了手术境界,可以从 80 余种不同的手术操作中分享我们在多年实践中积累的经验。尽管有许多手术技术可用于足踝外科,本书仅仅包括了我们所用的,并在成人足踝重建外科中已证实行之有效的技术。多媒体视频详细描述了在手术室环境下每种手术的操作步骤、适应证和缺陷,使读者在未到手术室的场景下加深了对书中文字描述概念的理解,了解手术操作中的细微差别,领会到足踝外科的手术技巧和精髓,在培养住院医生的教学中具有极高价值,且不受时间、地点的限制,可以反复观看。即使是经验丰富的医生在术前再次复习有关的手术过程也是很有裨益的。我们在第二篇中重新介绍了一系列相关的手术过程,并附有相应的文字说明,还更新了 7 种疾病的手术过程和 22 种疾病治疗上的进展。我们相信这样的扩充能使本书成为足踝外科方面规范性的指导教材。

本书以人性化的排版方式出版,方便读者使用教材和相应的视频演示资料,医学界对此好评如潮。我们相信,《实用足踝外科手术学(手术示范视频)》提供了一种独特的学习体验,也希望这样的教学方式能在今后传授矫形外科学知识中得到进一步的肯定。

Roger A. Mann

Michael J. Coughlin

手术示范视频

DVD I

行走生物力学 I-A

体格检查 I-B

胫后肌腱功能的检查 I-B

胫后肌腱重建 I-C

继发于 Charcot-Marie-Tooth 病的高弓足:重建术 I-D

跖筋膜松解术 I-D

Dwyer 跟骨截骨术 I-D

腓长肌腱移位术 I-D

第 1 跖骨截骨术 I-D

跗舟骨内侧结节切除术 I-E

跟骨后上结节切除术 I-F

第 1 趾 Jones 手术 I-G

DVD II

槌状趾修复 II-A

僵硬性锤状趾:DuVries 近节趾骨髁切除术 II-B

柔性锤状趾:Girdlestone 法 II-C

跖趾关节半脱位重建 II-D

跖趾关节脱位重建 II-E

由于关节囊致跖趾关节移位:关节囊切除术 II-F

硬鸡眼切除术 II-G

软鸡眼切除术 II-H

硬鸡眼及软鸡眼修复 II-I

网腔内的软鸡眼 II-J

趾甲感染:减压术 II-K

Winograd 术 II-L

甲母质切除术;Heifetz 术 II-M

全甲切除术;Zadik 术 II-N

Syme 截趾术;Thompson-Terwilliger 术 II-O

DVD III

局部麻醉:踝部阻滞 III-A

趾间神经瘤:切除术 III-B

跗管综合征 III-C

小趾外展肌运动支 III-D

足背神经瘤:切除术 III-E

跖骨截骨术 III-F

DuVries 跖骨髁截骨术 III-G

垂直“人”字形截骨术 III-H

胫侧籽骨削刮术 III-I

第5跖骨截骨术:“人”字形 III-J

第5跖骨截骨术:Sponsel III-K

第5跖骨截骨术:骨干部 III-L

DVD IV

钢板固定第1跖趾关节融合术 IV-A

斯氏针固定第1跖趾关节融合 IV-B

治疗2~5跖趾关节半脱位或脱位的前足成形术 IV-C

距下关节融合术 IV-D

距舟关节融合术 IV-E

三关节融合术 IV-F

双关节融合术 IV-G

DVD V

远端软组织手术 V-A

Chevron 截骨术 V-B

Akin 截骨术 V-C

远端软组织手术联合近端弧形截骨术 V-D

Keller 截骨术 V-E

使用钢板内固定和杯状钻孔的第 1 跖趾关节融合 V-F

关节唇切除术 V-G

DVD VI

Broström 修复 VI-A

使用跖肌腱或筋膜条进行外侧韧带修复 VI-B

使用腓骨短肌腱移植物进行外侧韧带重建 VI-C

踝关节镜 VI-D

踝关节融合术 VI-E

DVD VII

Akin 和 Chevron 截骨术 VII-A

远端软组织重组联合近节趾骨截骨术 VII-B

第 1 跖骨楔形(Triple)截骨术 VII-C

劈开踇长伸肌腱移位术 VII-D

趾间关节融合联合踇长伸肌腱移位术 VII-E

DVD VIII

类风湿性足病的修复:病例一 VIII-A

类风湿性足病的修复:病例二 VIII-B

DVD IX

跟舟联合切除术 IX-A

距跟联合切除术 IX-B

踝关节融合术 IX-C

距舟关节融合术 IX-D

距下关节融合术 IX-E

跟骰关节融合术 IX-F

Lisfranc(中足)关节融合术 IX-G

用空心螺钉固定的跖趾关节融合术 IX-H



DVD X

跟骨骨折开放复位内固定术:病例一 X-A

跟骨骨折开放复位内固定术:病例二 X-B

跟骨前突骨折 X-C

DVD XI

急性跟腱断裂的切开修复 XI-A

跟腱的重建 XI-B

胫后肌腱的重建与跟骰关节融合 XI-C

腓骨长肌肌腱断裂的修复 XI-D

腓骨短肌肌腱断裂的修复 XI-E

DVD XII

伸肌腱重建内侧移位的第2趾 XII-A

Freiberg 不全骨折清创术 XII-B

第5锤状趾畸形的手术矫形 XII-C

经跖骨截肢术 XII-D

Syme 截肢术 XII-E

目 录

CONTENTS

第一篇

第一章 足踝部的行走生物力学	3
一、承重生物力学	4
二、步态周期	5
三、承重期间的足部机制	5
四、矢状面上的足部机制	7
五、横断面上的足部机制	10
六、距下关节的功能	10
七、跗横关节的功能	12
八、足趾的运动	14
九、纵弓的抬升和降低机制	14
十、足外在肌与踝关节和距下关节的运动轴	14
十一、前足和后足的排列	16
第二章 足的姿势性疾病	18
一、获得性扁平足:胫后肌腱功能不良	19
二、高弓足	25
三、副舟骨	34
四、跟骨后壁外生骨疣	34
第三章 足 2~5 趾畸形	36
一、解剖	37
二、锤状趾	37
三、跖趾关节半脱位和脱位	42
四、槌状趾	46
五、爪形趾	48

六、硬鸡眼	49
七、软鸡眼	49
第四章 趾甲异常	53
一、解剖	53
二、评估	55
三、保守治疗	56
四、手术治疗	57
第五章 神经损伤	65
一、趾间神经瘤	71
二、跗管综合征	75
三、小趾展肌运动支卡压	77
四、腓肠神经卡压	79
五、腓深神经卡压	80
六、创伤性神经卡压	80
第六章 顽固性足底角化病和小趾囊炎	83
一、顽固性足底角化病	83
二、小趾囊炎	94
第七章 类风湿关节炎与足部关节融合术	101
一、类风湿关节炎	101
二、足部融合术	116
第八章 拇外翻	137
一、第1跖趾关节的生物力学	138
二、拇外翻	138
三、拇趾僵硬	166
第九章 踝关节	175
一、踝关节外侧韧带手术	175
二、踝关节镜	185
三、踝关节融合	189

第二篇

第一章 跗趾	197
一、青少年跗外翻	197
二、跗内翻	215
第二章 关节炎和难治性跖痛症	223
一、解剖	223
二、体格检查	223
三、保守治疗	224
四、类风湿足病的修复	224
第三章 跗骨联合	230
一、解剖	230
二、患者的评估	231
三、影像学评估	231
四、保守治疗	233
五、决策	233
第四章 足踝部的关节融合术	236
一、患者的评估	237
二、保守治疗	237
三、踝关节融合术	237
四、距舟关节融合术	239
五、距下关节融合术	241
六、跟骰关节融合术	243
七、Lisfranc(中足)关节融合术	245
八、用空心螺钉固定的跖趾关节融合术	249
第五章 跟骨骨折	251
一、解剖	251
二、分型	252
三、体格检查和评估	254
四、影像学检查和决策	254
五、治疗	255



第六章 肌腱病变	260
一、急性跟腱断裂	260
二、未治性跟腱断裂所致肌腱炎或肌腱功能不全	261
三、胫后肌腱功能障碍	264
四、腓骨长肌肌腱断裂	266
五、腓骨短肌肌腱断裂	268
第七章 足 2~5 趾疾病	269
一、第 2 交叉趾	269
二、Freiberg 不全骨折	271
三、第 5 锤状趾畸形	271
第八章 截肢术	276
一、术前评估	276
二、基本原则	277
三、经跖骨截肢术	277
四、Syme 截肢术	279

第一篇

DiYipian

第一章 足踝部的行走生物力学

要目

承重生物力学

步态周期

承重期间的足部机制

矢状面上的足部机制

横断面上的足部机制

距下关节的功能

跗横关节的功能

足趾的运动

纵弓的抬升和降低机制

足外在肌与踝关节和距下关节的运动轴

前足和后足的排列

手术示范视频

DVD I-A 行走生物力学

全面了解足踝在行走过程中的生物力学表现,对于临床疾患合理的治疗是非常必要的。本章将行走生物力学按足踝的基本功能进行了划分:足踝负重所受的应力、这些应力在足底的分布以及足吸收地面反作用力并在足趾推离时形成一刚性硬杠杆臂以维持足踝稳定的机制(图 1-1-1 概述了完整行走周期中的情况)(DVD I-A)。

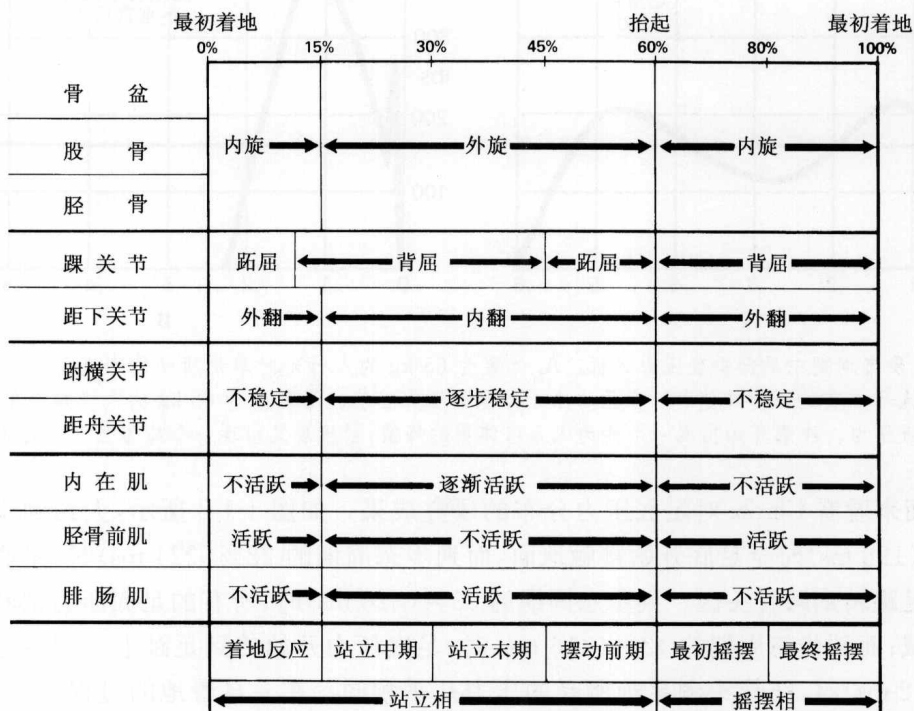


图 1-1-1 完整步态周期的示意图。显示行走时下肢各个组成部分和关节都会发生旋转,以及足和腿部肌肉的相关活动