

下肢肌筋膜疼痛和 机能障碍

——触发点手册（第二册）

Myofascial Pain and Dysfunction
The Trigger Point Manual Vol.2
The Lower Extremities

【美】珍妮特·特拉维尔 大卫·西蒙 著

王祥瑞 郑绍军 赵延华 主译

杭燕珂 审校



Wolters Kluwer

Health

Philadelphia • Baltimore • New York • London
Buenos Aires • Hong Kong • Sydney • Tokyo

下肢肌筋膜疼痛和 机能障碍

——触发点手册（第二册）

Myofascial Pain and Dysfunction The Trigger Point Manual Vol.2 The Lower Extremities

【美】珍妮特·特拉维尔 大卫·西蒙 著

王祥瑞 郑拥军 赵延华 主译

杭燕南 审阅

世界图书出版公司

上海·西安·北京·广州

Janet G. Travell, David G. Simons: Myofascial Pain and Dysfunction : The Trigger Point Manual; Vol.2., The Lower Extremities , ISBN: 9780683083675

© 1993 by Lippincott Williams and Wilkins, a Wolters Kluwer business. All rights reserved.

This is a Simplified Chinese translation published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins / Wolters Kluwer Health, Inc., USA

Not for resale outside People's Republic of China (including not for resale in the Special Administrative Region of Hong Kong and Macau, and Taiwan.)

本书限在中华人民共和国境内（不包括香港及澳门特别行政区和台湾）销售。

本书贴有 Wolters Kluwer Health 激光防伪标签，无标签者不得销售。

本书提供了药物的适应证、不良反应和剂量疗程，可能根据实际情况进行调整。读者须阅读药品包括盒内的使用说明书，并遵照医嘱使用。本书的作者、编辑、出版者或发行者对因使用本书信息所造成的错误、疏忽或任何后果不承担责任，对出版物的内容不做明示的或隐含的保证。作者、编辑、出版者或发行者对由本书引起的任何人身伤害或财产损失不承担任何责任。

图书在版编目(CIP)数据

下肢肌筋膜疼痛和机能障碍. 第2册, 触发点手册 / (美) 特拉维尔, (美) 西蒙著; 王祥瑞, 郑拥军, 赵延华译. —上海: 上海世界图书出版公司, 2014.6

ISBN 978-7-5100-7645-9

I. ①下… II. ①特… ②西… ③王… ④郑… ⑤赵… III. ①
下肢-筋膜疾病-疼痛-研究 IV. ①R686.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第044838号

责任编辑: 胡青

下肢肌筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册(第二册)

[美] 珍妮特·特拉维尔 大卫·西蒙 著
王祥瑞 郑拥军 赵延华 主译
杭燕南 审阅

上海世界图书出版公司出版发行

上海市广中路88号

邮政编码 200083

杭州恒力通印务有限公司印刷

如发现印刷质量问题, 请与印刷厂联系

(质检科电话: 0571-88914359)

各地新华书店经销

开本: 787×1092 1/16 印张: 35.75 字数: 650 000

2014年6月第1版 2014年6月第1次印刷

印数: 1-1500

ISBN 978-7-5100-7645-9 / R · 312

图字: 09-2013-946号

定价: 180.00元

<http://www.wpcsh.com.cn>

<http://www.wpcsh.com>

ISBN 978-7-5100-7645-9



9 787510 076459 >

翻 译 人 员

主 译

王祥瑞 郑拥军 赵延华

审 阅

杭燕南

译 者 (排名不分先后)

王舒燕	俞劼晶	范逸辰	詹琼慧	瞿亦枫	郑蓓洁	周 洁
朱紫瑜	龚 寅	陆秉玮	王 苑	滕凌雅	周姝婧	张 婷
赵贤元	陈毓雯	曹 强	黄 丹	朱慧琛	孙晓琼	郑华容
毛 煜	丁 佳	马霄雯	怀晓蓉	黄 萍	肖 洁	赵嫣红
於章杰	张晓怡	朱玫娟	吕焕然	夏苏云	许雅萍	

序 言

特拉维尔博士和西蒙博士编写了具有划时代意义和高度成功的《下肢肌筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》，他们很顺利地就达到了这一高度。很多人一定会认为，作者们在完成第一册的卓越编写工作后非常疲劳不会再去续写该书了。如我(我是没有耐心而不是悲观主义者)一样的书迷现在非常高兴地看到了该书的第二册。对该书的作者持有悲观的态度完全是错误的。

我相信第二册甚至会优于第一册，因为作者有了进一步的体验、感想和思考，增加了巨大的新能量。因此，第二册比最初设想的内容多得多，如实际考虑了躯体下半部分的解剖意义。第一册讲的确实是躯体上半部分，但也展示了肌筋膜触发点综合征(MPS)的重要原理和经过亲自实践过的最新技术。第二册的不同在于，不仅涉及基本原理，而且提出了很多基于极其丰富经验的新原理并提到了骨骼肌肉疾病方面独特的肌筋膜触发点综合征(MPS)。没有一本书(即使是第一册)有如此广阔的视角，目前可能也没有其他作者会做得如此好。

肌筋膜触发点及其在疼痛方面的重要性不再像第一册展示的那样具有争议性，特拉维尔博士和西蒙博士所教授的治疗方法也是如此。这些内容已经被牢固树立，并且日益被那些一度持有怀疑态度的临床研究者所证实。在本书中作者写得更深入，为临床医生开辟了新领域，一方面使其意识到肌筋膜疼痛综合征与关节功能障碍的关系，另一方面使其认识到纤维肌痛(纤维组织炎)的重要性。对这些问题进行研究、评估和整合是明智的做法，对此我表示赞同。

当我第一次知道氟甲烷喷雾剂对大气层存在有害效应时，我为我的两位作者朋友和许多可能会因此否定喷雾及牵拉治疗方法的患者感到失望和沮丧。令人感到欣慰和激动的是，他们已经充分认识到这种物质对环境的危害和作用。他们没有为此寻找借口并坚持使用碳氟化合物，而是找到了可供选择的技术并正在积极寻求恰当的替代物。我的直觉告诉我，他们一定会成功的。

在本书中有大量具有临床价值的宝贵信息。有些很明显(如等长收缩后放松和对于活动过多患者提出的提醒)；有些则随意散在本书内容中，没有经验的读者可能不会

注意到。

当然,在看过具有说服力的图示说明后,漫不经心的读者会留下深刻印象。我可以预言,他们很快会变成严肃而专注的读者。插图的效果不仅是由聪明的画图者表达作者的意思,而是二者在文章内容中的紧密结合。我很少看到像本书中作者和画图者之间这样完美的组合。

当然,第二册章节中的主要内容是关于“腰部以下”的不同肌肉。它们单独就可以成为一本对临床医生帮助很大的书。但是作者又一次超越了手册一词所包含的“应该怎样做”的内涵。他们增加了处理不同肌肉疼痛的最新方法,以一种我从来没有见过的方式将形态学、功能和常规方法融合在一起。

简而言之,能够有机会写这个序言,我感到荣幸和高兴。本书是该领域的所有作者需要努力达到的高水准之作。这是一本属于一个时代的书,以后很多年都会是经典书籍。

约翰·V.倍斯马吉安

医学博士,美国麻醉师学会会员

澳大利亚皇家康复学院院士

FRCPC,FSBM,FABMR

麦克马斯特大学名誉教授

汉密尔顿,安大略,加拿大

前言

《下肢肌筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册(第二册)》包括躯体下半部分的肌肉,而第一册包括躯体上半部分的肌肉。本书遵循第一册的格式,也是仔细专注于细节,而且同样反映出作者之间的通力协作和相互依赖。这些作者贡献出各自的临床经验,孜孜不倦地追求对问题的认识。

第一册得到了广泛的认可,促使我们着手编写本书。第一册现在已经售出超过50 000本,部分原因是临床实践者应用书中的方法缓解了患者的症状,部分原因是临床实践者通过插图作者芭芭拉·D.卡明斯提供的图片认识了该书。第一册已经以英语、俄语和意大利语出版,计划将以德语、法语和日语出版。随着肌筋膜疼痛综合征的识别和治疗内容被纳入到医学院校和物理治疗学校的课程,受肌筋膜疼痛折磨的患者将会获益良多。

读者会注意到第一册和第二册之间的几处不同。本书经常参考相关的内科诊断和治疗手册。治疗部分描述了不需使用冷却剂进行喷雾的治疗技术,在环保的喷雾冷却剂问世之前,这些技术可用于替代喷雾治疗。第二章对这些治疗技术进行了总结。

以小号字体编排的段落提示该内容可能不是处理患者症状的基本内容,但是该内容列举了详细资料和参考文献,这些是总结陈述的基础。在解剖学部分后面的补充参考资料主要是为教师和高年级学生提供的。

本书有独特的特色,包括其他地方所没有的特别内容。腰方肌的章节包括关于功能性脊柱侧弯原因和如何进行临床鉴别的大量综述。本书特别提出了下肢长度不等(通常称为一条腿短),并且通过影像学技术仔细检查以进行准确测定。关于盆底肌的第六章前所未有地描述了如何检查盆腔内肌肉的触发点。用一种实用性的三音调方法触诊触发点时,可以简便地区别3块臀肌和梨状肌。关于梨状肌的第十章提出了坐骨神经、臀肌和会阴支的疼痛肌肉起源的新理解。内收肌章节(第十五章)研究了非常复杂的内收大肌,这有助于解释为何它的重要性容易被忽略。关于腓骨肌的第二十章详细讲解了莫顿足结构的识别和矫正。第二十一章详尽讲解了夜间小腿痉挛及其与腓肠肌触发点的关系。

关于比目鱼肌和跖肌的第二十二章总结了胫骨夹与触发点关系的近期文献。附录中回顾了锻炼后肌肉酸痛的内容。调查显示,这种现象现在已经得到很好的理解。总的来说,这两种情况都不可能与触发点密切相关。

最后一章(第二十八章)是关于慢性肌筋膜疼痛综合征的处理,关注了多发性肌筋膜综合征患者的护理,这些患者对于通常用于单块肌肉肌筋膜综合征非常有效的治疗方法没有反应。该章节对慢性肌筋膜疼痛综合征和纤维肌痛进行了鉴别。

医疗人员第一次接触这方面内容时通常会问,“怎样才能精通于此?”答案包括三个层次:①认识到牵涉痛的普遍性和特殊性;②熟悉肌肉解剖;③学习触摸紧张带、定位触发点、引出局部颤搐反应。为了达到第一个层次,必须倾听和相信患者。为了达到第二个层次,将触发点手册放在检查房间内,向患者展示最有可能引起疼痛的肌肉的图示(检查者对其解剖进行回顾)。第三个层次需要通过勤奋的锻炼学习运动技能,就像学习其他任何技能一样。

在本书8年的构思过程中,很多人以多种方式提供了帮助。临床实践者向患者肯定第一册书价值的积极性和他们对第二册书迫切的需求,让我们能够忍受编写工作的沉重负担。

在本书编写过程的大部分时间(即使不是全部时间)内,编写团队基本包括5个人:2位共同作者;绘图作者芭芭拉·D.卡明斯通过坚定不移的奉献精神 and 非常娴熟的绘画技能完成了所有的原图;第二作者的妻子洛伊斯·斯坦森·西蒙是理疗师,她对书稿发自内心的评论使其步入正轨,她一丝不苟地对每个章节进行编辑确保内容正确合理;第二作者忠实可靠的秘书芭芭拉·察斯特罗,她把每个章节7个(或更多个)版本的草稿打成文字并进行处理,自始至终没有丧失她的幽默感。

迈克尔·D.雷诺兹博士是一位风湿病学专家,他对每个章节都一丝不苟地进行了审查,值得特别认可。他把握了语法的准确性、表达的正确性并且明确了模糊不准确的表述。本书书经过他的审查任何赘述都消失不见了。

我们应该向罗伯特·格温博士致以深深的谢意,他检查了神经病学和肌筋膜触发点现象的交叉内容大部分章节,并给出了正确评价。理疗师马龙基于多年的内科技能和关于肌筋膜触发点的全面临床知识做出评论,丰富了很多章节的内容。理疗师丹尼·史密斯和安·安德森对几个章节的内容作出了评论和建议。杰伊·戈尔茨坦博士对于盆内肌肉触发点引发疼痛的患者有着丰富的治疗经验,他对第六章梨状肌提出了严格的评论。我们对于理疗师A.J.尼尔森的热情支持充满感激,他自愿对本书插图中的方法进行实践而且带我们进入物理治疗解剖实验室。

与捷克斯洛伐克的卡雷尔·列维特教授进行的富有刺激性的讨论,极大地丰富了第二作者对于关节功能障碍与肌筋膜触发点相互关系重要性的理解。

赫伯特·肯特博士是加州长滩退役军人医疗中心康复医学服务部的主任,医学博

士杰罗姆·托比和于珍(音译)教授接连担任欧文加州大学物理治疗和康复科的主任,他们提供了最大的支持,对此我们表示发自内心的感激。同一大学的戴维斯博士热情地赋予我们使用解剖标本的特权,并和我们进行了富有帮助性的讨论。洪章仁博士是第二作者的朋友和同事,具有杰出的临床能力和丰富的研究经验,关于肌筋膜疼痛问题一直与我们进行着富有成效的讨论。

图书管理员为第二作者提供了很多参考文献,为我们提供了极其宝贵的帮助。包括早些年的卡伦·沃格尔和乌特·M.舒尔茨;后来的苏珊·拉塞尔(欧文加州大学医学中心图书馆的主任)、玛吉·林惇(也是这个图书馆的)、琳达·列·墨菲(帮助第二作者的家用计算机通过图书馆可以使用 Melvyl 论文查询系统);图书馆间借用的管理员克里斯·阿什、乔迪·哈蒙德和琳达·温伯格(帮忙获取参考文献的复印件)。关于梨状肌的参考文献是由勒罗伊·P.W. 弗雷斯彻博士收集的,他在住院医师期间为第十章的编写准备帮助非常大。

对于威廉姆斯和维金斯出版社执行编辑约翰·巴特勒一贯的支持、耐心和理解,表示我们深切的感谢。

最后,我们向提出问题的医学生和住院医师致谢,向一直提出具有难度的尖锐问题的评论家和怀疑论者表达感激之情。

大卫·G.西蒙, 医学博士
珍妮特·G.特拉维尔, 医学博士

致 谢

对于我的共同作者大卫·G. 西蒙在《下肢肌筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》的编写过程中,做出的不知疲倦和开拓性的努力,致以最深切的感激,感谢他做出的巨大贡献。

在 30 年间,能与西蒙博士共同工作以阐明局部肌筋膜疼痛综合征的基本神经生理学机制,并且建立了常见复杂疼痛问题的临床有效治疗和管理方法,我感到非常骄傲。

珍妮特·G.特拉维尔, 医学博士

译 者 的 话

近 20 年来,欧美国家的医生逐渐将筋膜组织源性疼痛的病症归类于筋膜触发点(trigger points)或筋膜疼痛综合征。触发点这一概念是由美国临床教授珍妮特·特拉维尔开创性地提出的。通过几十年来对疼痛治疗积累的临床经验总结,她发现了筋膜触发点的存在,并与大卫·西蒙教授共同编写了《筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》。在该手册中,作者用一些随时随地都可以用的简单治疗方法缓解和治愈筋膜疼痛。

许多临床医学的专家将触发点观念和珍妮特·特拉维尔提供的治疗方法用于他们对疼痛治疗的临床实践中,收到了很好的疗效,缓解和治愈了大批患者的疼痛,并且发表了关于触发点治疗经验的大量医学文献,还将其诊断和治疗方法加以更大的发展。因此可以说,《筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》一书,对于筋膜疼痛的诊疗发展具有里程碑式的意义。

《筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》分为上下两册,上册主要讲解上肢包括上半部分躯干的筋膜疼痛和功能障碍,下册主要讲解下肢包括下半部分躯干的筋膜疼痛和功能障碍。原作者出版上册后读者反映良好,发行量突破 5 万册,在此基础上又编写了下册。下册主要讲解从躯干下半部分、髋部、大腿和膝部、小腿、脚踝和脚部的肌肉疼痛问题,还有慢性筋膜疼痛综合征的处理。

珍妮特·特拉维尔教授编写的《筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册》是筋膜疼痛方面提出触发点观念的第一本专著。鉴于原作在筋膜疼痛诊疗发展方面具有的里程碑意义和原作者在国际上的重要学术地位,我们此次组织翻译该手册的下册,向珍妮特·特拉维尔教授表达崇高的敬意,同时也是为了帮助从事筋膜疼痛诊疗工作的广大医务工作者更好地了解和掌握触发点技术。下册全面回顾了躯体下半部分和下肢筋膜触发点相关的解剖学和生理学知识,介绍筋膜触发点疼痛点的分布,有助于读者了解和熟悉筋膜疼痛触发点和临床诊疗技术。

历经 1 年多时间的辛勤耕耘,《下肢筋膜疼痛和机能障碍——触发点手册(第二册)》的译作终于完成了,我们感到无比欣慰,殷切希望该译作能够为广大医务工作者

的临床工作提供参考与支持。在编译过程中虽经仔细校对和反复讨论,书中仍不免还有错误之处,欢迎读者给予批评和指正。

衷心感谢在编译和审阅中倾注了大量心血的年轻医生和杭燕南教授,衷心感谢世界图书出版公司对本译作的出版和发行所给予的大力支持。

王祥瑞

于上海交通大学医学院附属仁济医院

2013.12.30

目 录

第一章 词语总汇	1
第二章 概述	8
1. 氟化甲烷喷雾的问题	8
2. 可供选择的治疗技术	8
3. Lewit技术	10
4. 新的测定技术	11
5. 目前关于肌肉疼痛疾病的术语	13
6. 骶髂关节的活动	15
7. 过度运动综合征	17
8. 缩短性激活	18
9. 注射技术	18
10. 头部前伸姿势	19
第一部分	22
第三章 躯干下半部分的疼痛与肌肉相关的标识	22
1. 诊断	23
2. 关节突关节的牵涉痛	24
3. 治疗	26
第四章 腰方肌	27
1. 牵涉痛	28
2. 解剖附着和注意事项	30
3. 神经支配	34
4. 功能	34
5. 功能（肌牵张）单位	36
6. 症状	36
7. 触发点的激活和持续存在	38
8. 患者检查	40
9. 触发点检查	63
10. 神经卡压	67
11. 相关触发点	67
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	68
13. 注射和拉伸	73

14. 矫正措施	75
第五章 髂腰肌	87
1. 牵涉痛	88
2. 解剖附着和注意事项	89
3. 神经支配	90
4. 功能	90
5. 功能（肌牵张）单位	92
6. 症状	93
7. 触发点的激活和持续存在	94
8. 患者检查	95
9. 触发点检查	97
10. 神经卡压	99
11. 相关触发点	99
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	99
13. 注射和拉伸	101
14. 矫正措施	103
第六章 盆底肌	108
1. 牵涉痛	109
2. 解剖附着和注意事项	109
3. 神经支配	114
4. 功能	114
5. 功能（肌牵张）单位	116
6. 症状	116
7. 触发点的激活和持续存在	119
8. 患者检查	119
9. 触发点检查	120
10. 神经卡压	124
11. 相关触发点	124
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	124
13. 注射和拉伸	126
14. 矫正措施	126
第七章 臀大肌	129
1. 牵涉痛	130
2. 解剖附着和注意事项	131
3. 神经支配	132
4. 功能	133
5. 功能（肌牵张）单位	134
6. 症状	134
7. 触发点的激活和持续存在	135

8. 患者检查	136
9. 触发点检查	137
10. 神经卡压	137
11. 相关触发点	138
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	139
13. 注射和拉伸	140
14. 矫正措施	142
第八章 臀中肌	147
1. 牵涉痛	147
2. 解剖附着和注意事项	148
3. 神经支配	149
4. 功能	150
5. 功能（肌牵张）单位	151
6. 症状	151
7. 触发点的激活和持续存在	152
8. 患者检查	153
9. 触发点检查	154
10. 神经卡压	156
11. 相关触发点	156
12. 牵扯下的间断性冷喷疗法	156
13. 注射与拉伸	158
14. 矫正措施	160
第九章 臀小肌	165
1. 牵涉痛	165
2. 解剖附着和注意事项	167
3. 神经支配	169
4. 功能	169
5. 功能（肌牵张）单位	170
6. 症状	170
7. 触发点的激活和持续存在	172
8. 患者检查	173
9. 触发点检查	173
10. 神经卡压	174
11. 相关触发点	174
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	175
13. 注射与拉伸	177
14. 矫正措施	179
第十章 梨状肌和其他短外旋肌	183
1. 牵涉痛	184

2. 解剖附着和注意事项	185
3. 神经支配	188
4. 功能	188
5. 功能（肌牵张）单位	189
6. 症状	189
7. 触发点的激活和持续存在	191
8. 患者检查	192
9. 触发点检查	194
10. 神经卡压	197
11. 相关触发点	200
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	200
13. 注射和拉伸	203
14. 矫正措施	206
第二部分	211
第十一章 髋部、大腿和膝部的疼痛与肌肉相关的标识	211
第十二章 阔筋膜张肌和缝匠肌	213
阔筋膜张肌	214
1. 牵涉痛	214
2. 解剖附着和注意事项	214
3. 神经支配	215
4. 功能	216
5. 功能（肌牵张）单位	216
6. 症状	217
7. 触发点的激活和持续存在	217
8. 患者检查	218
9. 触发点检查	218
10. 神经卡压	218
11. 相关触发点	218
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	219
13. 注射和拉伸	219
14. 矫正措施	221
缝匠肌	226
1A. 牵涉痛	222
2A. 解剖附着和注意事项	222
3A. 神经支配	224
4A. 功能	224
5A. 功能（肌牵张）单位	224
6A. 症状	224
7A. 触发点的激活和持续存在	225

8A. 患者检查	225
9A. 触发点检查	225
10A. 神经卡压	225
11A. 相关触发点	228
12A. 牵拉下的间断性冷喷疗法	228
13A. 注射和拉伸	228
14A. 矫正措施	228
第十三章 耻骨肌	232
1. 牵涉痛	232
2. 解剖附着与注意事项	232
3. 神经支配	233
4. 功能	234
5. 功能（肌牵张）单位	236
6. 症状	236
7. 触发点的激活和持续存在	236
8. 患者检查	237
9. 触发点检查	237
10. 神经卡压	237
11. 相关触发点	237
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	237
13. 注射与拉伸	240
14. 矫正措施	241
15. 病例报告（David G. Simons, M.D.）	241
第十四章 股四头肌群	244
1. 牵涉痛	245
2. 解剖附着和注意事项	250
3. 神经支配	254
4. 功能	255
5. 功能（肌牵张）单位	258
6. 症状	258
7. 触发点的激活和持续存在	261
8. 患者检查	262
9. 触发点检查	265
10. 神经卡压	270
11. 相关触发点	270
12. 牵拉下的间断性冷喷疗法	270
13. 注射和拉伸	275
14. 矫正措施	278