

慢性疼痛的诊断与治疗

平衡疼痛理论

李蕴麟 著

宋文阁 主审

北京大学医学出版社

MANXING TENGTONG DE ZHENDUAN YU ZHILIAO——PINGHENG TENGTONG LILUN

图书在版编目(CIP)数据

慢性疼痛的诊断与治疗：平衡疼痛理论 / 李蕴麟著. —北京：北京大学医学出版社，2024.1
ISBN 978-7-5659-2963-2

I. ①慢… II. ①李… III. ①疼痛—诊疗 IV. ① R441.1

中国国家版本馆 CIP 数据核字 (2023) 第 150331 号

出版声明

本书主要内容是作者根据个人慢性疼痛诊疗实践的经验总结而成的平衡疼痛初创理论和方法。许多观点为首次提出。请治疗医师结合自身经验、临床诊疗指南和患者的病情，确立诊断，确定每一位患者的最佳治疗方法，并采取适当的安全预防措施。治疗使用的药物剂量务必遵循药物使用说明书。请患者在治疗实践中听从主治医师的建议。

慢性疼痛的诊断与治疗——平衡疼痛理论

著：李蕴麟

出版发行：北京大学医学出版社

地 址：(100191)北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

电 话：发行部 010-82802230；图书邮购 010-82802495

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E-mail：booksale@bjmu.edu.cn

印 刷：中煤（北京）印务有限公司

经 销：新华书店

责任编辑：袁帅军 责任校对：靳新强 责任印制：李 喊

开 本：889 mm×1194 mm 1/16 印张：27.5 字数：700千字

版 次：2024年1月第1版 2024年1月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5659-2963-2

定 价：150.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

主审简介



宋文阁，教授，山东省立医院疼痛科主任医师、首席专家，华中科技大学博士生导师，我国最早（1972年）开展疼痛临床业务的专家之一，山东省立医院杰出学术带头人及疼痛专业创始人。中华医学会疼痛学分会“韩济生院士奖——临床疼痛医学终身成就奖”获得者。主编和主译疼痛学专著16部。

著者简介



李蕴麟，骨科副主任医师。曾就职于兰州大学第二医院和珠海市人民医院骨科，先后创建了珠海市中西医结合医院疼痛康复科、兰州市中医院风湿骨病科、甘肃省第三人民医院和天水市秦州区人民医院疼痛科并任首席专家。2015年创办了珠海李蕴麟西医颈肩腰腿痛诊所。在30余年致力于骨病、风湿病等慢性疼痛临床研究和中西医结合治疗的基础上，创立了平衡疼痛理论、平衡疼痛诊断10步法、定点介入疗法和平衡复位手法。第六届全国中西医结合风湿病大会将定点介入疗法推荐为“面向基层医院推广的适宜技术”并获“推动风湿病学术发展贡献奖”。培训全国各地疼痛学专科医生共8000余名。

序一

慢性疼痛是骨关节疾病的常见主诉，它不仅影响患者的生活质量和工作效率，还是导致关节功能障碍和畸形的常见病因。另外，随着骨关节手术治疗范围的不断扩大及手术数量的积累，术后慢性疼痛患者也随之增加。因此，如何有效地防治骨关节慢性疼痛的发生和发展，已成为亟待解决的临床现实问题。

去年7月，在东营的一次疼痛学会议上，李蕴麟主任介绍了他的“平衡疼痛理论”及其诊疗体系。该理论关于慢性疼痛问题的独到见解令人耳目一新、记忆深刻。平衡疼痛理论综合了生物力学、组织学、解剖学、病理学、免疫学、骨科学、风湿病学及神经内科等多学科的基础知识，对多种慢性疼痛的病理机制和治疗方法进行了有益探索及创新发展。该理论从底层归因入手，诊断思路强调慢性疼痛的性质、病因和定位分析，治疗思路着重于纠正力学紊乱和消除慢性炎症。经不断地临床实践和分析总结，逐步形成了诊治慢性疼痛简便易行的诊疗体系。

从原创性和实用性角度来看待平衡疼痛理论的学术价值，认为该理论具有以下显著特点，值得学习、借鉴和推广。

一、重视运用生物力学原理探讨慢性疼痛的病理机制、分类、诊断及治疗，是对目前临床诊疗中重视影像、检验和手术而忽视动态功能和手法治疗的重要补充。值得肯定的是，该理论对人类体型的力学塑造、椎管狭窄的力学改变及慢性疼痛的手法治疗三个力学问题的分析、论证和临床实践，秉持了独立思考、大胆求证的探索精神。例如，直立行走后

脊柱运动方式的改变是脊柱关节和椎间盘退变高发的主要原因；椎管狭窄姿势性疼痛与弹性管腔相关，脊髓慢性压迫的疗法选择应关注三个缓冲间隙的变化；结构紊乱是慢性疼痛最为重要的底层归因之一，纠正结构紊乱是获得疗效的必要前提。虽然部分论据和观点多在理论论证层面，缺少实验验证环节，但作者大量的临床实践有效表明逻辑自洽，从而为进一步的医学试验和临床循证提供了新的视角。

二、从细胞的组织来源认识慢性疼痛，认为相同分化来源的细胞保留着母细胞的基本功能和组织抗原性，如单核巨噬细胞系统、成纤维细胞系统等。以此推论，当自身免疫选择性攻击以某种细胞为主体的组织结构时，必然会累及富含这些组织的其他器官，从而表现出对称性、多发性以及多器官损害的临床特点。作者在临床实践中发现，许多“难治性病变”事实上是自身免疫病的局部表现，如终板炎、反应性关节炎、继发性肩周炎、继发于风湿病的骨质疏松、股骨头炎症性坏死等。以上观点和临床实践，从组织学层面解释了同病异证和异病同证的本质所在，对建立不同慢性疼痛之间的底层关联具有重要意义，也大为简化了慢性疼痛的病理类型及临床类别，从而为简单易行治疗方法的建立及临床实施奠定了理论基础。

三、重视治疗技术的安全性，将预防深部组织感染始终作为穿刺治疗的重要组成。为此，平衡疼痛定点介入疗法重新设计了更为严格、细致的无菌穿刺技术，有效地降低

了间室结构和深部组织感染的可能。李蕴麟主任近30年来的临床实践表明，在对关节内、椎管、腱鞘、滑囊等容易感染部位施行了70余万次的穿刺治疗，无一例深部穿刺感染的记录，足以说明该技术流程设计合理、方法简便易行，可作为软组织穿刺注射实用技术加以推广。

平衡疼痛理论对慢性疼痛底层归因的归纳总结，体现了化繁为简、多学科关联的诊疗思路，是对当今临床医学过度强调专科思维而疏于整体观念的重要补充。《慢性疼痛的

诊断与治疗—平衡疼痛理论》的出版，将有利于深化疼痛科、骨科、风湿科及全科医生对常见慢性疼痛的认识，尤其推荐医学初学者和以应对常见慢性疼痛为主的基层医生学习和实践。



2023年10月9日

序二

我与李蕴麟医生结识多年，又是甘肃老乡。多次亲眼见他为患者诊治复杂的慢性疼痛，其剥丝抽茧式的分析讲解、精准无误的注射技术以及巧妙准确的复位手法给我留下了深刻的印象。他勤于临床，全年无休，患者遍及国内外；他善于思考，在多个层面探索中西医融合之道；他乐于讲学、无私相授，邀请其讲学的学术组织、医疗机构络绎不绝，深得各地数千位学员的尊重，他已是国内著名的疼痛学专家。他的大作《慢性疼痛的诊断与治疗——平衡疼痛理论》即将付印，诚邀我为之作序，捧读书稿，受益良多，爰之为序！

李医生历经了30余年的探索研究、数万人次的临床诊治，以平衡哲学观为理论指导，以传统中医和现代医学理论为基础，结合当代相关科学知识和成果，在对慢性疼痛问题的反复求证和理论探索之后，创造性地提出了一套崭新的学说——平衡疼痛理论。它看似是用现代医学语言来阐释慢性疼痛，但其思维方式完全是平衡哲学观及中医整体观与现代医学的结合。

从中学的角度来看，其化繁为简的平衡疼痛诊疗体系，思维模式具有明显的宏观思维特征，注重辨识导致疼痛的底层原因，即辨证而非辨病，治疗手段也极尽简化，将药物直接注射至病灶部位并及时手法纠正组织结构的紊乱，对局部病变来说起到了事半功倍的疗效。

李医生独创了“定点介入疗法”，将具有抗炎镇痛、抗免疫和抗纤维化作用的中药盐酸青藤碱直接精准注射至病变部位，极大地提高了

病变部位的药物浓度，及时有效地控制了局部组织结构的慢性炎症反应，从而达到改善关节功能及预防关节畸变的目的，随着局部炎症反应的消退，慢性疼痛得以自然缓解。与现代临床常用的封闭疗法相比，定点介入疗法不用糖皮质激素类药物，而采用中药单体成分盐酸青藤碱，从根本上避免了激素的不良反应，是中西医结合治疗风湿类疾病的一大进步。并在传统中医正骨手法的基础上，结合解剖学和生物力学等相关知识，首创并细化了多个四肢关节的整复手法，为风湿性和创伤性关节病变的功能改善提供了有益的治疗手段，可以认为是中医外治疗法的延伸和发展。

李医生最难能可贵的是将自己宝贵的临床所悟、诊疗思路、治疗技术毫无保留地公之于世，将给他人以无穷的启示。《慢性疼痛的诊断与治疗——平衡疼痛理论》付梓成书，坚持守正创新的指导思想，是对中医整体观的现代阐释，也是中西医结合治疗慢性疼痛的现实成果。该书定将造福于广大慢性疼痛患者，惠及风湿、疼痛及相关专业的临床医生！



2023年10月26日于北京

王承德，第十一届、十二届全国政协委员，中国中医科学院广安门医院主任医师、教授、博士生导师，世界中医药学会联合会风湿病专业委员会会长，北京顺天德中医医院院长。

前 言

慢性疼痛是临床症状吗？答案是肯定的，因为患者有疼痛的感受，同时镇痛治疗有效，符合症状定义的基本内涵。但慢性疼痛有反复迁延发作及镇痛药物半衰期过后疼痛复现的特征，提示机体存在自稳调节紊乱或失衡，说明慢性疼痛不仅是临床症状，也属于疾病范畴。

在疾病范畴内认识慢性疼痛，必须首先回答慢性疼痛的底层病理机制是什么。笔者大量的临床回顾性研究发现，人体的慢性疼痛主要与结构紊乱、炎症反应、调控失效和心理失衡这四种底层病理机制相关。同时也发现，临床漏诊或误诊时有发生的主要原因，是对底层病理机制认识的不足及对可度量指征的过度重视。

结构紊乱即力学结构的失衡，其临床表现为特定姿势或运动状态下的疼痛，在姿势改变或卧位检查时疼痛症状常减轻或消失。结构紊乱之所以常被忽视，主因是滑膜受卡压或关节微距移位时，影像学检查常无法显示这些微小的结构改变，故难以成为影像可见的客观指征。

病理学、免疫学和分子生物学的相关研究表明，炎症的血管反应和白细胞反应是在一系列化学因子（炎症介质）的参与和介导下实现的。炎症介质具有刺激神经引发疼痛、扩张毛细血管导致组织水肿、激活成纤维细胞导致组织纤维化的作用，其性质及含量通过临床检验可以测定，故常将其视为疾病发展变化的指标。

人体生理机能的平衡调控机制包括神经调

控、内分泌调控、免疫调控和力学调控等，疼痛症状事实上是平衡调控机制失效的表现形式之一。

个体独立的心理结构和人的社会化生活，决定了任何人都脱离不了心理因素和社会文化心理结构对疼痛感受的影响，也决定了疼痛感受的主观差异性和对刺激反应的群体客观性。疼痛表现的这种二重性特征，虽然是鲜活生命的真实表达，但因难以客观检测常被忽视。

目前，临床控制慢性疼痛的常规治疗方法主要有三大类：一是物理疗法；二是药物抗炎，包括糖皮质激素、非甾体抗炎药和生物制剂等；三是手术清除炎性病灶。但治疗方法的有效发挥必须基于两个基本前提：不断推出新的抗炎药物或生物制剂，因为随着用药时间的延长，耐药性的产生使药物的效用下降；不断提升检查手段的精度以确定准确的病灶定位，从而实现精准的手术病灶清除。

理论上，基于以上原因形成的“药物镇痛+手术病灶清除”的治疗模式应具有满意的临床疗效，但以下临床事实显然有悖于这一结论：慢性疼痛的临床疗效并不常令人满意；镇痛药物的不良反应在不断增加；大约有 1/4 的疼痛患者伴有心因性疼痛；约 1/3 的新增疾病是我们施予的新技术和新疗法引发的；半数以上的慢性疼痛与影像无法显示的力学失衡相关。

疗效不佳的原因，可能与过度重视可度量观测的客观指标有关，如影像学检查或检验指标等，而力学紊乱和心理失衡这些无法客观度量的主观疼痛感觉却常被忽视。

现实临床特别重视客观指标的原因有两个：晨僵、关节肿胀、关节畸形等区域性疼痛容易被发现或观测；影像或检验检查可反映大部分疾病当时的病理变化。难以度量的主观感受之所以容易被忽略，是因为随着时间、运动姿势甚至情绪的变化，临床表现会随之改变，指标稳定性差。长此以往，诊断时重视客观指标的思维惯性或路径依赖逐渐形成，进而陷入对客观指标无限细分的逻辑强迫，而属于主观感觉的疼痛症状恰好被巧妙地、无感地排除在诊断体系之外。这一惯性思维不但否定了患者的主观感受，也降低了医生分析和判断复杂慢性疼痛的能力。

以上思维惯性明显有碍于准确的诊断及精准的治疗。纠偏的方法首先是辩证分析各种调控机制失衡的原因、机制及表现，其次是正确判断客观指标与主观感受之间的相互关系，以此得出的诊断结论才可能是实现“临床有效”这一最高治疗标准的基础或前提。

“平衡疼痛理论”正是在“临床有效”这一最高治疗标准的指引下，以平衡哲学观为指导思想，突破现有学科门类和专业划分的羁绊，以医学与哲学、中医与西医、内科和外科这三对关系的辩证分析为基点，构建而成的认识慢性疼痛的理论体系。由该理论衍生出的平衡疼痛底层病机归因、诊断体系和治疗体系，是该理论在慢性疼痛诊疗中的具体实践和应用。

平衡疼痛诊疗体系是在长期实践基础上对慢性疼痛诊疗问题的系统思考和理论总结。思考源泉是临床实践而非单纯的逻辑推演，是既有理论指导，又有实施方法，着眼于临床疗效的集理论和实践为一体的慢性疼痛诊疗体系。该体系的另一个特征是应用“结构决定功能”这一科学原理解释慢性疼痛普遍存在结构紊乱的发病机制，并以此为基础充分拓展了手法复位在慢性疼痛诊疗中的作用和价值，是包含力学、化学和生物学等多个学科维度构建而成的慢性疼痛诊疗体系。

为实现临床有效，平衡疼痛的治疗体系始终以四个底层病机归因为核心，从临床最关切的问题入手，尝试回答必然涉及的几个问题。

一、如何迅速高效地控制慢性疼痛？

疗效取决于对慢性疼痛底层病机归因的认识：结构紊乱时用药物治疗，多数只能起到暂时缓解疼痛的目的，而通过手法或手术纠正则是最直接、有效的疗法，也是结构决定功能这一科学原理的直观表达；炎症性病变的控制与局部药物浓度相关，将药物直接注射到病变间室结构内或间室外，可有效提高局部药物浓度且长时间保留，临床疗效更佳；对于神经、内分泌和免疫调控失效性病变，对因治疗尤为重要；对于心理失衡的调节，在药物治疗的同时，心理疏导及改善环境同样重要。

二、如何尽量减少药物用量以避免不良反应？

与镇痛和抗炎相关的药物多有各种不良反应，在口服或静脉给药无法有效提高局部药物浓度的情况下，局部穿刺给药是提高疗效、减少全身用药剂量从而避免不良反应的重要途径。

三、当今慢性疼痛常用的保守疗法是什么？

首推封闭疗法。但封闭所用的激素药物不良反应诸多，如肥胖、股骨头坏死、高血压等，所以，减少或避免使用激素成为慢性疼痛治疗不可回避的问题。平衡疼痛应用非激素单体植物药局部精准注射，开创了中西医结合非激素疗法治疗慢性疼痛的先河。

四、中西医结合治疗慢性疼痛有何优势？

中西医各有所长。中医的针灸、按摩及骨伤整复已有数千年的历史，且今天的医者仍采用这些技术治疗疾病，说明它们是活的、有效的技术。这些源于千年实践积累，行之有效且相对完善的技术体系中，虽有部分内容暂时无法解释，但随着技术的进步会逐渐明晰其中的科学原理。根据临床实践表现，手法复位结合抗炎药物局部精准注射，更有助于“临床有效”

医疗目的的实现。

笔者是一位临床医生，30余年来致力于慢性疼痛的问题发现、反复求证和理论探索，形成了平衡疼痛初创理论。本书的书写格式未按教科书式的固定章法，而是以问题为导向展开对慢性疼痛的探讨。许多观点为首次提出，论点和论据尚显不足，未及之处，真心期待同仁

批评指正，以求进一步完善。

叩读医卷千百册，顿悟哲思十万里。



2023年10月28日于珠海

引言 平衡疼痛理论简介

一、平衡疼痛理论创立的背景

(一) 慢性疼痛诊疗的现状

慢性疼痛可发生于人体的任何部位，临床以关节、四肢、脊柱和头面部最为常见。由于疼痛病学的研究对象为疼痛症状而非具体的器官或系统疾病，在缺乏客观、有效、无创的疼痛检查方法的当前，临床常借助疼痛所在部位、器官或系统的专科认识来确定诊断并指导治疗，从而造成多个专科均参与慢性疼痛诊治的临床现实。

用专科思维指导慢性疼痛的诊治存在一定的系统性偏差：病因及病理机制明确的单因素病变，专病专治疗效明显；多因素或多系统病变，复杂程度陡增，同病异症和异病同症现象多见，而专科思维常忽略系统间的相互联系，误诊或漏诊在所难免，临床疗效必然有限。

慢性疼痛治疗方法的选择常与客观的医疗条件和专科医生的主观认识相关，目前的现状是，基层医疗机构和门诊科室常以对症治疗为主，如针灸、理疗、药物镇痛、神经阻滞等疗法等，而具备条件的医院则以微创介入、微创手术和开放手术等治疗为主。

(二) 慢性疼痛诊疗的探索与实践基础

根据《疾病分类与代码国家临床版 2.0》统计，临床各学科有编码的疾病，包括疾病的主分型共 34 708 种，其中伴有疼痛的病种不在少数。作为诊治慢性疼痛的专业学科，如何认识如此众多的疾病种类，成为疼痛科医生无法回避的现实问题。

笔者总结三十余年来诊治数万例慢性疼痛

患者及施行 70 余万针次注射治疗经验，将所获得的临床治疗经验按性质可粗略分为以下五个方面：①以结构紊乱为主的慢性疼痛诊疗经验（9 项）；②以慢性炎症为主的慢性疼痛诊疗经验（22 项）；③结构紊乱和慢性炎症并存的慢性疼痛诊疗经验（11 项）；④与慢性疼痛相关的病理机制探索（9 项）；⑤与治疗药物相关的临床药理新发现（8 项）。

归纳以上临床经验的治疗方法，可得出两个基本结论：一是单一药物盐酸青藤碱对多种慢性疼痛治疗有效；二是手法复位是缓解大部分慢性疼痛有效且不可或缺的治疗手段。以此结论为基础，引申出关于慢性疼痛的底层归因思考，并为进一步的理论探索提供了坚实的临床立论依据。

二、平衡疼痛理论是什么？

平衡疼痛理论是基于平衡哲学观而创立的关于慢性疼痛认识、诊断和治疗的理论体系。

平衡哲学观是源自中国先秦以《易经》和道家为主的辩证哲学思想的基本理念。平衡哲学观认为，动态平衡是宇宙万物的本质，宇宙万物的运化都遵循动态平衡的法则。在自然界，万物相互区别又相互联系，区别体现了差异，联系表明了依存。万物联系的基本状态即动态的平衡，在动态平衡的反复中呈现万物存在与变化的自然景象，所以，动态平衡是宇宙间一切事物存在、联系和发展的本质规律。

“人”生命存在的两个理想状态，即生物学意义上生理机能的平衡状态和社会行为意义上心理结构的平衡状态，两者共同实现的均衡

状态称为健康。1948年世界卫生组织成立时，在其宪章中曾提出：“健康是身体上、精神上和社会生活上一种圆满适宜的状态，而不仅是没有疾病和虚弱。”这一概念同样也表达了平衡哲学的观点及理念。

在生理学层面，平衡指人体的生理机能时刻处于调节之中并保持相对稳定或协调，主要表现在以下三个方面：一是机体适应外部环境的变化而始终保持内环境的稳定；二是整体与局部的协调一致，离开整体的局部不能独立存在；三是器官形态与功能的协调一致。失衡是机体应对伤害时持续生理调节失效的结果，表现为全身或局部的功能障碍或疼痛。在此意义上，可知疾病本质上是生命存在状态失衡，而疼痛是其表现形式之一。

在心理学层面，人是具有独立心理结构的个体，而个体又存在于特定社会文化心理结构的群体之中并受其影响。因此，所有的慢性疼痛必然存在“人”的因素，人的心理、认知、意志和信仰等诸多方面都可能成为影响疼痛表现的内在或隐性因素，使得慢性疼痛发展变化的方向及形式难以确定，这就为慢性疼痛的准确诊断和治疗造成一定困难。

基于此，慢性疼痛的治疗原则首先是纠正生理机能的失衡，同时也应重视对患者心理状态的了解和分析。虽然与慢性疼痛相关的治疗方法众多，治疗结果也不尽相同，但“临床有效”永远是检验所有理论和技术手段正确与否的唯一标准。

“平衡疼痛理论”正是在“临床有效”这一最高标准的引领下，突破现有学科门类和专业划分的羁绊，以平衡哲学观为指导思想，以医学与哲学、中医与西医、内科和外科这三对关系的辩证分析为基点，构建而成的认识慢性疼痛的理论体系。“平衡疼痛理论”并非单纯理论推演的结论，而是在长期临床实践基础上对上述三对关系深入分析、反复思考的理论结果。该理论同时采用认识自然的线性思维与认识人和社会的辩证思维相结合来认识慢性疼痛。具

体来说，平衡疼痛理论强调从思维-认识-实践三个层面认识慢性疼痛并相互印证：思维，把哲学的辩证思维与科学的逻辑思维结合起来指导临床实践；认识，从中医的综合辩证与西医的系统分析两个角度整体把握慢性疼痛；治疗，结合并发挥内科精准给药与外科手法、手术治疗各自的技术优势。

概括言之，平衡疼痛理论是以平衡哲学观为指导，围绕临床有效性这一核心问题，通过对医学与哲学、中医与西医、内科与外科三对关系的综合辩证，以临床实践为基础，梳理而形成的关于慢性疼痛的理论和实践体系。

（一）基于医学与哲学思维方式的思考

从辩证哲学的视角来看，慢性疼痛虽然表现复杂，但表象背后必有其内在原因，也必然遵循疾病发展变化的基本规律。

平衡哲学观认为，任何事物都是整体与部分、结构与功能、内在与外在等相对关系动态平衡的存在，人体当然也不例外。因此，对于慢性疼痛的认识不应仅局限于单一的、局部的、孤立的、生理的思维，而应以整体的、动态的、联系的和辩证的思维方法来辨析。

具体来说，线性思维适用于单因素的因果分析，而面对多因素的慢性疼痛时，线性分析作用有限，只有结合辩证思维，在现象与本质、共性与个性、整体与局部、内因与外因等相互关系之间进行统合分析、综合判断、辩证思考，才能够解析病情迁延及疗效不佳的原因所在，从而更加全面、准确地认识慢性疼痛。可以说，认识慢性疼痛，既离不开科学的逻辑分析，也离不开哲学的辩证思维。

（二）基于中医与西医的疼痛辨识创新

中医理论的源头并非临床经验的简单归纳和总结，而是中国哲学演绎推理的结果，是天人合一、身心合一和阴阳平衡等哲学思想的具体应用和实践，其特征是理论前置、结构完整、体系宏大、逻辑自洽。中医理论与临床实践的

相互关系体现为理论指导实践是前提，实践丰富理论是结果。中医从人与自然、时间与空间的关系中认识疾病，强调生命活动的整体性、系统性、时序性和地域性特征。中医认为，虽然风、寒、暑、湿、燥、火六大外邪均可致病，但外邪之所以能侵入身体，须在身体阴阳虚实变化的条件下才可实现，以风湿病的病机为例，体虚是前提，外邪是条件，气血瘀滞是结果，外在表现则是疼痛。进一步辩证：风、寒、湿三邪常致肢体屈伸不利，是为疼；暑、燥、火三邪易伤及内脏而气滞血瘀，是为痛。

西医认为疼痛是组织损伤的结果，可伴有情绪变化，故将所有疼痛分为躯体性疼痛和心因性疼痛两大类，躯体性疼痛又分为神经病理性疼痛和伤害性疼痛。至于神经伤害的来源，既可以是机械性损伤，也可以是化学性炎症刺激。西医对疾病的认识强调线性逻辑和要素分析，从机体的系统、器官、组织、细胞乃至分子水平分专科研究疾病，凡有相异之处，又分类探讨，以求因果明确，故有Ⅱ级、Ⅲ级、Ⅳ级学科的划分。这一分析方法的优点是分门别类，路径可循，逻辑简单，可线性分析；缺点也很明显，因过于重视线性分析，必然疏于对相互关系的统合辩证，加之慢性疼痛普遍存在“人”的因素，从而导致对多系统、多器官、多部位慢性疼痛统合判断的缺位。

从哲学的视角看中西医：中医关注的是人与自然、时间与空间的整体关系，强调身心合一，阴阳平衡，思维方式重视辩证关系，轻视线性分析；西医关注的是人与致病因素的分立关系，强调从二元对立角度分析病因，故而有身心分立的医学和心理学，思维方式重视分析思维，轻视整体统合。

平衡疼痛理论认为：疼痛是“活人”的感受，无法客观度量，故重视病史解析及全面体检；疼痛病因的分析方法为要素分析与整体统合相结合，即综合中西医各自病因和病机认识的理论精髓，整体把握疾病；理化指标和影像学检查仅是慢性疼痛的侧面特征而非全部信息

的表达。

(三) 基于内科与外科的实践探索

内科和外科是为适应专业化治疗疾病而逐渐形成的相对独立的理论体系和技术路线。两大学科的本质区别主要集中在各自的优势病种或同一疾病所采取的治疗方法的不同，例如：胆囊炎，内科医生倾向于保守治疗，无效时才会转送外科手术治疗，而外科更倾向于直接手术治疗；冠状动脉狭窄，传统心血管内科倾向于溶栓治疗，而心血管介入治疗则倾向于放置冠状动脉支架；骨关节炎，内科倾向于口服药物治疗增厚的滑膜，而外科则倾向于施行滑膜切除手术。

笔者的临床实践表明，内外科结合治疗慢性疼痛更具优势。以类风湿关节炎为例，口服给药1~3个月后肿胀虽可逐渐缓解，但长期服药引发的各种不良反应不容忽视，而关节腔内少量药物注射1~2周内即可消除肿胀。

在某些特定情况下，采用外科方案治疗慢性关节炎症可能更加直接、高效：①直接行关节腔内药物注射，可大幅提高关节内的药物浓度；②关节腔冲洗术，可迅速减少关节内炎症介质的含量；③关节冲洗结合关节腔药物注射，关节肿痛往往快速缓解，疗效更加满意；④手术切除增厚的滑膜及脂肪垫，清理坏死组织；⑤关节置换。

三、平衡疼痛理论的临床实践体系

(一) 慢性疼痛的底层病机归因

1. 身心健康的基本要素 从平衡哲学观角度来看，健康是生理机能和心理活动的平衡与和谐。人体正常的生理机能必须基于以下四个层面的功能稳定与关系和谐：①系统和器官正常的组织结构，结构正常是功能表达的前提—结构决定功能；②具有可及时应对内外刺激的反应体系及能力，存在刺激—反应则提示生理机能正常，如神经反射、发热反应、特异性和

非特异性免疫反应等；③具有协调各系统功能处于稳定状态的基本调控机制，包括神经调控、内分泌调控、免疫调控和力学调控；④稳定的心理结构，包括自我和谐及社会适应。

2. 慢性疼痛的底层归因 生命活动任意一个层面生理机能的紊乱本质上都是人体平衡机制的失衡，失衡意味着疾病的产生进而引发疼痛。可将所有慢性疼痛的病因和病理机制归纳为结构紊乱、炎症反应、调控失效和心理失衡四个底层归因，其中前两者是慢性疼痛最常见的病因。

(1) 结构紊乱：与慢性疼痛相关的组织结构主要包括关节结构、立柱结构（脊柱）、间室结构和管卡结构。结构紊乱常与力学失衡或创伤相关，主要表现为关节紊乱、活动受限、组织断裂或撕裂、组织卡压等，是慢性疼痛的基本病因之一。

(2) 炎症反应：人体应对感染、损伤、异物和自身抗原等各种刺激的基本反应方式，分为感染性、自身免疫性和理化伤害性炎症三大类。其中，纤维化是所有慢性炎症共同的病理转归。慢性炎症与疼痛的关系表现为两个方面：一是不断产生的致炎因子刺激周围神经引发慢性疼痛；二是炎性增生引发局部组织纤维化或瘢痕形成，挤压或牵拉神经、血管从而引发慢性疼痛。关节的慢性炎症早期常表现为晨僵，当关节周围组织纤维化范围扩大时，则表现为关节僵硬。

(3) 调控失效：神经调控、内分泌调控、免疫调控和力学调控是保障生命活动始终处于平衡稳定状态的四个基本调控机制。在应对各种刺激或失衡时，调控有效意味着机体的生理适应，调控失效则提示机体转入病理改变状态，疾病由此产生。其中，部分疾病以慢性疼痛的形式表达出来。

(4) 心理失衡：心理失衡包括自我和谐和社会适应的紊乱或失序状态，当出现疼痛主诉时即为心因性疼痛。平衡疼痛关注的心因性疼痛主要是身心关系的失衡，临床表现为无相关

体征、与神经分布区不一致或与情绪变化相关的疼痛主诉。

概括来讲，慢性疼痛是身体不同层面的生理机能失去动态平衡的表现。

(二) 平衡疼痛诊断体系

慢性疼痛几乎涉及所有的临床专科，不但病种数量庞大，表现也千差万别。因此，准确诊断是影响疗效的关键。平衡疼痛的诊断步骤：首先是充分了解主诉及病史，然后通过全面的体格检查，获得对疼痛的性质、病因和病变部位的进一步认识，最后再增加必要的辅助检查。当主诉、体格检查和辅助检查三者逻辑关系一致时，据此做出的初步诊断才可能是符合临床病理机制的准确判断。

体格检查不仅可确定疼痛的部位和范围，更重要的是可以准确判断脊柱和四肢力学结构的改变及张力状态，从而为疼痛的定性、定因和定位诊断提供坚实可靠的力学分析依据。例如，运动或姿势改变后疼痛加重者，力学结构或张力状态的改变必然存在，在体格检查的同时行手法复位，疼痛常常迅速缓解，此时再确定是否进行影像学检查才是合理的选择。

平衡疼痛的诊断之所以将影像学检查置于相对次要的位置，是因为疼痛是“活人”的感受，而影像结果只是患者既往某一时间点局部的或侧面的反映，且无法显示人体力学结构的微小变化及张力状态。因此，影像所反映的必然不是患者疾病信息的全部内容。基于此，对结果的判断必须与主诉和体征相关联，不能仅以影像显示作为确定诊断的主要依据或唯一指标。现今临床诊断中“椎间盘突出”和“半月板损伤”等之所以异常高发，与诊断过程中过度依赖影像学检查而忽视体格检查不无关系。

平衡疼痛的定性、定因和定位诊断分析属于对慢性疼痛的宏观认识，发挥着方向指引的作用，是分析宏观的临床表现与微观的病理机制相互关系的基础，也是获得临床疗效的前提。虽然宏观认识十分重要，但如果认识一直停留

在宏观层面而缺少精微的机制分析，则难以指向具体的疾病，从而无法与相关疾病的诊疗指南相关联，必然给准确诊断带来困难。因此，在宏观认识与准确诊断之间，需要一个路径可循的衔接桥梁，而这一衔接必须是对定性、定因和定位诊断的分解细化，且具有现实可操作性。

为此，笔者将宏观的定性、定因和定位诊断细化为容易掌握及操作的 10 个具体步骤，暂定名为“平衡疼痛诊断 10 步法”（见第 3 章第三节“平衡疼痛诊断 10 步法详解”）。其中，定性诊断分 5 个步骤展开分析：①区分躯体性疼痛与心因性疼痛；②了解疼痛属于神经病理性疼痛或伤害性疼痛；③辨析根性痛、丛性痛和干性痛三种脊神经伤害性疼痛；④了解是否存在自主神经痛；⑤明确是局限性疼痛还是多发性疼痛。定因诊断以慢性疼痛的 4 个底层归因为主线：①机械性疼痛（结构损伤与紊乱），特征是运动后疼痛加重，休息后疼痛减轻；②炎症性疼痛，特征是运动后疼痛减轻，休息后疼痛加重；③内脏及代谢病源性疼痛；④心因性疼痛。最后，定位诊断则包括神经、关节、肌腱、韧带、筋膜及滑囊准确的解剖学定位。

发展至今，常规的体格检查诊断常见疾病已相对完备。但笔者在临幊上发现，常规的体格检查无法完全满足部分疼痛的症状提示，故自创了 7 项补充检查法，即平衡疼痛体格检查法（见第 3 章第四节“平衡疼痛体格检查法”），命名暂定“李氏 *** 检查法”或“李氏 *** 试验”，以期有助于对容易忽略或不易区分的慢性疼痛进行诊断和鉴别诊断。

（三）平衡疼痛治疗体系

针对慢性疼痛四个底层归因的治疗是获得疗效的关键，其中结构紊乱的手法治疗和炎症病灶的定点介入疗法是平衡疼痛治疗体系的核心内容。

1. 结构紊乱的矫治 “结构决定功能”原理清晰地表明，人体正常运动生理功能的表达依

赖于与运动相关力学结构的稳定，如四肢关节、脊柱和管卡结构的正常对合或对位状态。一旦这些结构紊乱或失稳，极易导致肢体运动功能障碍并引发急、慢性疼痛，临床表现为运动后疼痛加重或姿势性疼痛。纠正结构紊乱的方法有多种，如手术矫治、牵引、按摩和手法复位等，其中，手法复位对四肢关节和脊柱结构紊乱的疗效较为满意。经验表明，虽然部分轻微的结构紊乱通过卧床休息、制动及口服肌松药 3~5 日后或可自动复位，疼痛缓解，但多数情况下，紊乱的力学结构须借助外力纠正方可使其恢复正常生理状态，从而迅速缓解疼痛。因此，及时纠正结构紊乱，既是恢复正常生理功能的前提，也是治疗慢性疼痛的必要措施。笔者在长期的疼痛治疗实践中，应用传统的脊柱斜扳复位手法，获得了满意的临床疗效，在此基础上，又独创了 12 项其他关节结构紊乱的复位手法，统称为“平衡复位手法”（详见第 4 章第七节“平衡复位手法”），从而完善了全身所有关节紊乱的手法复位治疗。为规范手法复位治疗，笔者还同时提出了 6 项手法复位治疗的技术要求（详见第 4 章第八节“手法治疗技术要求”）。

2. 控制炎症反应 从量效关系来看，药物的临床疗效与病变部位的药物浓度密切相关，而后的高低取决于组织的血供。除关节腔之外，慢性疼痛的病变部位多为滑囊、深筋膜、管卡结构、韧带和肌腱的附着部等，这些组织结构为致密结缔组织，血供不足。通过静脉滴注或口服等全身给药方式，难以有效提高病变部位的药物浓度，从而导致疗效有限。如增加给药剂量，不良反应又随之增加。因此，如何有效提高病变局部的药物浓度，是慢性疼痛治疗的关键所在。

从间室角度来看，关节腔、滑囊、腱鞘、肌肉等均为间室结构，间室壁为致密结缔组织膜且相互隔离，具有阻止间室内炎症反应或肿瘤细胞扩散的作用。间室内病变多局限于间室范围之内，边界相对明确，如关节积液、腱鞘

囊肿等，而间室间隙的病变范围可大可小，多沿间隙扩展，如肌间隙感染、肌间隙出血等。对于血供差的间室来说，全身用药难以获得控制病情所需的药物浓度，唯一可行的方法是行间室内或间室间隙精准的注射给药以提高局部的药物浓度，从而迅速控制局部的炎症反应，同时还可将药物的全身不良反应降至最低。

临床实践中，影响注射技术广泛应用的主要原因并非其有效性，而是不熟练的注射技术及注射可能带来的不良结果，如气胸、深部感

染等。为避免以上不良结果，笔者经过多年的潜心研究及临床实践，摸索出了一整套防止深部感染、避免损伤神经及减轻穿刺疼痛的技术安全保障体系。另外，在完善了四肢大关节和椎旁穿刺技术的同时，还创新性地开发了四肢小关节、脊柱特殊部位、特定部位滑囊和腱膜附着点等一系列穿刺注射技术。为便于学习和交流，笔者将其统称为“定点介入疗法”（见第4章第二节“定点介入疗法”和第三节“定点介入疗法的安全保障体系”）。

目 录

引言 平衡疼痛理论简介.....	1
一、平衡疼痛理论创立的背景	1

二、平衡疼痛理论是什么?	1
三、平衡疼痛理论的临床实践体系	3

理 论 篇

第 1 章 疼痛相关的医学基础概论.....	8
第一节 疼痛医学现状	8
一、疼痛的概念	8
二、疼痛认识的发展历程	10
三、疼痛的分类	12
四、慢性疼痛时间节点辨析	14
第二节 疼痛相关的功能解剖学	17
一、疼痛相关的功能解剖学概述	17
二、关节的功能解剖	18
三、滑囊的功能解剖	21
四、肌、肌腱与腱鞘的功能解剖	22
五、筋膜的功能解剖	22
六、神经解剖与功能划区	23
七、小结	29
第三节 间室结构	29
一、间室概述	29
二、间室概念扩展的病理学及临床意义	29
三、间室内病变	30
四、间室间隙	31
第四节 器官延伸结构与管卡结构	32
一、器官的形态学分类	32
二、器官延伸结构的管卡结构	32
三、管卡结构与慢性疼痛的关系	35
四、小结	35
第五节 慢性疼痛相关组织学	36
一、组织学概述	36

二、四大基本组织	37
第六节 慢性疼痛相关的病理解学	39
一、病理解学与临床的关系	39
二、与慢性疼痛相关的病理解学知识	40
三、炎症类型与慢性疼痛的关系	43
四、病理转归	44
五、病理解学在认识慢性疼痛中的价值	44
第七节 慢性疼痛相关的生物力学	45
一、运动生物力学	45
二、直立行走对人类体型的塑造	47
三、运动生物力学与关节形态结构	51

第 2 章 平衡疼痛理论.....	56
第一节 平衡疼痛理论的产生	56
一、临床认知转变	56
二、实践经验积累	58
三、慢性疼痛的关联溯源	60
四、慢性疼痛的溯源关联学科	65
五、辩证认识疼痛	66
六、慢性疼痛底层逻辑的思考	69
第二节 平衡疼痛理论概要	71
一、平衡哲学观的启示	71
二、医学与人学	71
三、医学与哲学	73
四、中医与西医	73
五、内科与外科	76

目 录

六、医学与科学	78
七、平衡疼痛理论架构	81
第三节 慢性疼痛的底层归因	84
一、慢性疼痛底层归因概述	84
二、结构紊乱	88
三、炎症反应	92
四、调控失效	96
五、心理失衡	105
六、小结	105
第3章 平衡疼痛的诊断体系.....	107
第一节 平衡疼痛的诊断思路	107
一、平衡疼痛诊断的哲学辩证纲要	107
二、平衡疼痛诊断的生物力学视角	114
三、平衡疼痛诊断的解剖学视角	117
四、平衡疼痛诊断的组织学视角	118
五、平衡疼痛诊断的病理学视角	121
六、平衡疼痛诊断的局部病变视角	122
七、平衡疼痛诊断的临床经验视角	125
八、疼痛诊断中主诉、体格检查和 影像学检查三者的价值	127
九、影像学检查、实验室检查和病理学 检查的优势与不足	129
第二节 平衡疼痛诊断概述	131
一、疼痛定性	132
二、疼痛定因	132
三、疼痛定位	133
第三节 平衡疼痛诊断 10 步法详解	134
一、躯体性疼痛与心因性疼痛	134
二、疼痛的神经病理	135
三、脊神经伤害性疼痛	137
四、自主神经痛	139
五、局限性和多发性疼痛	141
六、机械性疼痛（结构损伤与紊乱）.....	143
七、炎症性疼痛	148
八、内脏及代谢病源性疼痛	154
九、心因性疼痛	158
十、疼痛定位诊断	159
十一、小结	162
第四节 平衡疼痛体格检查法	163
一、李氏肩峰下滑囊炎检查法	163
二、李氏冈上肌腱炎检查法	163
三、李氏肩胛下滑囊炎检查法	164
四、李氏肱桡关节伸直挤压试验	164
五、李氏改良 Hoffa 试验	164
六、李氏膝关节屈曲旋转挤压试验	164
七、李氏髋关节外展挤压试验	164
第4章 平衡疼痛治疗体系.....	166
第一节 平衡疼痛治疗原则及方案	166
一、概述	166
二、关节病变的治疗原则	166
三、脊柱源性疼痛的治疗原则	170
四、周围神经痛的治疗原则	171
五、腱囊筋膜病变的治疗原则	173
六、肌痉挛的穿刺治疗原则	174
第二节 定点介入疗法	175
一、定点介入疗法的形成背景	175
二、定点介入疗法的形成	180
第三节 定点介入疗法的安全保障体系	187
一、疼痛医生必备基础知识	188
二、定点介入疗法分级准入管理	188
三、治疗室的基本设置	189
四、穿刺治疗必备器材	189
五、穿刺前准备	192
六、无菌穿刺技术	193
七、异常情况及不良反应的处理	195
八、药物配方	197
第四节 关节穿刺术	197
一、关节穿刺术概述	197
二、髋关节穿刺术	198
三、膝部关节穿刺术	199
四、踝部关节穿刺术	201
五、足部关节穿刺术	202
六、肩部关节穿刺术	202
七、肘部关节穿刺术	203
八、腕部关节穿刺术	204
九、掌指关节和指间关节穿刺术	204

十、脊柱关节穿刺术	205
十一、胸廓关节穿刺术	206
十二、骨盆关节穿刺术	206
第五节 神经定点阻滞术	208
一、慢性疼痛神经阻滞治疗原则	208
二、脊神经根阻滞术	209
三、神经丛阻滞术	210
四、神经干阻滞术	211
五、皮神经阻滞术	214
六、星状神经节阻滞术	214
七、寰枕后室穿刺技术	215
八、骶管疗法	216
第六节 软组织定点穿刺术	217
一、肌腱和腱鞘穿刺术	217
二、腱鞘囊肿穿刺术	218
三、肌腱端炎穿刺术	219
四、滑囊穿刺术	219
五、韧带穿刺术	220
六、深筋膜穿刺术	221
七、骨膜和软骨膜穿刺术	222
八、肌肉穿刺术	222
九、足跟部穿刺入路原则	223
十、脂肪瘤定点穿刺术	223
第七节 平衡复位手法	223
一、李氏掌指、指间关节复位手法	224
二、李氏第一腕掌关节复位手法	224
三、李氏腕关节复位手法	224
四、李氏肱桡关节复位手法	224
五、李氏肩部复位手法	225
六、李氏髋部复位手法	225
七、李氏膝关节复位手法	225
八、李氏上胫腓关节复位手法	225
九、李氏下胫腓联合复位手法	226
十、李氏足踝关节复位手法	226
十一、李氏跖趾关节复位手法	226
十二、李氏颞下颌关节复位手法	226
第八节 手法治疗技术要求	226
一、定位准确	227
二、机制清楚	227
三、手法精准	228
四、疼痛复现	229
五、结构类比	229
六、复发防治	230

实 践 篇

第 5 章 全身性疼痛	234
第一节 退行性改变	234
一、退行性改变概述	234
二、肌骨骼系统退行性改变	234
三、对“骨刺”的再认识	236
第二节 骨质疏松症相关的骨痛机制	
探析	238
第三节 痛风性关节炎	239
一、痛风性关节炎急性发作	240
二、痛风性关节炎反复发作	241
三、痛风性关节炎缓解期治疗	241
四、痛风结石消融	242
第四节 心因性疼痛	243
一、心因性疼痛概述	243
二、心因性疼痛的治疗思路	244
第 6 章 关节炎	245
第一节 关节炎概述	245
一、关节炎的临床问题	245
二、从解剖学角度认识关节炎	245
三、从组织学角度认识关节炎	246
四、从生物力学角度认识关节炎	248
五、关节炎不同病理表现的病因关联	249
六、从病理改变认识关节炎的临床类型	250
七、关节炎的临床表现	252
八、关节炎的治疗	252
第二节 关节紊乱	255
一、关节紊乱影像学依据不足的原因	255

目 录

二、关节紊乱的临床实践及机制解读	256	第 8 章 软组织病变	301
三、关节紊乱的病理机制分析	259	第一节 难治性腱鞘病变	301
四、脊柱容易发生关节紊乱的机制	260	一、腱鞘病变的致病因素	301
五、关节紊乱的治疗	261	二、腱鞘病变的病理机制	301
第三节 关节僵硬和关节强直	261	三、难治性腱鞘病变的临床表现	302
一、病理和临床表现	262	四、难治性腱鞘病变的治疗	302
二、僵硬和强直的因果关系	263	五、临床病例解读	302
三、僵硬和强直的区别	263	第二节 滑囊炎	304
四、活化治疗	264	一、滑囊的组织结构	305
第四节 晨僵机制初探	267	二、滑囊的生物力学意义	305
第 7 章 脊柱源性疼痛	272	三、滑囊炎的病理分型	305
第一节 脊柱源性疼痛概述	272	四、滑囊炎的治疗	306
一、脊柱的结构与功能	272	五、临床病例解读	307
二、病因及病理学分析	273	附：人体固有滑囊	307
三、不同病理类型的临床表现	278	第 8 章 软组织病变	309
四、分类诊断的临床提示	279	第一节 难治性腱鞘病变	310
第二节 椎间盘突出症	280	一、腱鞘病变的致病因素	310
一、椎间盘突出症的病理机制	280	二、腱鞘病变的病理机制	310
二、前/后纵韧带病变与椎间盘突出的	282	三、难治性腱鞘病变的临床表现	310
关系	282	四、难治性腱鞘病变的治疗	311
三、终板炎、许莫氏结节与椎间盘突出	284	五、临床病例解读	311
四、椎间盘突出与自主神经病变	285	六、滑囊束挛缩	312
五、椎间盘突出症后绝对卧床休息方式的	285	第三节 滑囊束挛缩	312
探讨	285	一、滑囊束的功能解剖	310
六、对椎间盘微创手术疗法之管见	287	二、滑囊束的生物力学及其挛缩的病理	310
七、椎间盘手术后疼痛综合征	288	过程	310
八、邻椎病	288	三、滑囊束挛缩的临床表现	310
第三节 椎管狭窄症	289	四、滑囊束挛缩的诊断	311
一、椎管的结构和功能解剖	289	五、滑囊束挛缩的治疗	311
二、导致椎管狭窄的疾病分类	293	六、滑囊束松解的益处	312
三、椎管狭窄症的临床表现	294	第四节 髓腔筋膜脂肪瘤	312
四、椎管狭窄症的治疗	295	第 9 章 区域性疼痛	314
第四节 特发性脊柱侧凸	298	第一节 颈源性疼痛	314
一、特发性脊柱侧凸概述	298	一、颈源性疼痛概述	314
二、特发性脊柱侧凸的影像学表现	298	二、颈源性疼痛的病理解剖学	315
三、特发性脊柱侧凸的病理机制探析	298	三、颈源性疼痛的分类	316
四、特发性脊柱侧凸的推论	299	四、颈源性疼痛的检查	321
五、特发性脊柱侧凸的治疗	299	五、颈源性疼痛的诊断和鉴别诊断	322

四、肩臂部疼痛的诊断	325
五、肩臂部疼痛的治疗	328
第三节 肩关节周围炎	328
一、肩周炎的概念	328
二、肩周的功能解剖	329
三、肩周炎的病理表现	329
四、肩周炎的诊断	329
五、鉴别诊断	330
六、难治性肩周炎病因初探	331
七、对肩周炎病因分类之管见	331
八、肩周炎误诊原因分析	333
九、临床实践	333
十、小结	334
第四节 肱二头肌长头腱炎合并半脱位	335
一、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的概念	335
二、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的解剖和病理	335
三、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的生物力学	335
四、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的临床表现	336
五、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的特殊体格检查	336
六、肱二头肌长头腱炎合并半脱位的治疗	336
第五节 肘部疼痛	337
一、网球肘	337
二、肘骨关节炎	337
三、高尔夫球肘	338
四、肘管综合征	338
五、肘部创伤后疼痛	338
第六节 肱骨外上髁炎再认识 ——从网球肘到肘外侧疼痛 综合征	339
一、肱骨外上髁炎概述	339
二、肱骨外上髁炎的病因、病理、分型和 诊断相关探析	340
三、肱骨外上髁炎的治疗	344
第七节 髌部疼痛	346
一、髌部疼痛概述	346
二、髌部疼痛的分类	346
三、髌部疼痛的临床表现	349
四、髌部疼痛的体格检查	350
五、髌部疼痛的辅助检查	350
六、髌部疼痛的诊断	350
七、髌部疼痛的治疗原则	350
第八节 股骨头坏死	351
一、股骨头的解剖和病理	351
二、股骨头坏死的概念辨析	352
三、股骨头坏死临床病例分析	353
四、股骨头炎症性坏死的病理学分析	357
五、股骨头炎症性坏死的生物力学 分析	358
六、缺血性和炎症性股骨头坏死的 影像学比较	358
七、股骨头坏死的诊断	359
八、股骨头炎症性坏死的治疗	360
第九节 髌关节紊乱	360
一、髌白盂唇损伤	360
二、髌关节囊壁滑膜卡压症与关节 间隙滑膜卡压症	361
三、三种髌关节组织卡压的病理和 临床解读	362
第十节 膝痛	363
一、下肢承重关节的解剖特征	363
二、膝部常见慢性疼痛临床类别	364
三、从组织学和免疫学角度认识膝痛	364
四、从生物力学角度认识膝痛	367
五、膝关节病变和力线偏移的影像学 变化	374
六、膝痛诊断的症状提示	375
七、膝痛常见症状的鉴别诊断	375
八、慢性膝痛的平衡疼痛治疗思路	377
第十一节 顽固性跟痛症	379
一、顽固性跟痛症病例分析	379
二、顽固性跟痛症病因探讨	380
三、顽固性跟痛症的诊断和鉴别诊断	382

目 录

四、顽固性跟痛症的治疗	383
五、对跟痛症各种疗法的体会与认识	383
第十二节 慢性胸痛	385
一、慢性胸痛病因分类	385
二、慢性胸痛的诊断和鉴别诊断	385
三、常见胸壁慢性疼痛简述	386
四、误诊病例	389
第十三节 背痛	390
一、背痛相关的关节炎	391
二、背痛相关的韧带炎	392
三、胸椎关节紊乱	393
四、肩胛下滑囊炎	394
五、椎间盘突出症及胸椎管狭窄	395
六、胸段脊柱畸形	395
七、椎体压缩骨折	395
八、椎体骨质破坏性病变	396
九、肋间神经痛	396
第十四节 慢性腹痛	397
一、胃食管反流病	398
二、剑突炎	398
三、肋软骨炎	398
四、腹直肌鞘膜炎	399
五、功能性腹痛综合征	399
六、髂腹下神经炎	399
七、髂腹股沟神经炎	399
八、胸腰段椎小关节紊乱	399
九、炎性肠病性关节炎	400
十、反应性关节炎	400
十一、耻骨联合痛	400
第十五节 腰腿痛	401
一、从解剖学角度分析腰腿痛	401
二、从临床分科认识腰腿痛	402
三、从平衡疼痛理论分析腰腿痛	402
四、病例解读	403
五、避免误诊漏诊的症状提示	405
六、腰腿痛症状分析与检查	406
第十六节 女性腰腹盆底疼痛	410
一、概述	410
二、功能解剖与相关疾病	411
三、女性腰腹盆底疼痛的神经病理	412
四、雌、孕激素水平的周期性变化	412
五、腰骶盆腔病变	413
六、孕产期腰骶、骨盆的生物力学改变与 相关疾病	413
七、痛经	414
八、产后盆腔痛	416
索引	420