

主编 沈国权

脊柱推拿

的理论与实践

——脊柱微调手法体系



人民卫生出版社

脊柱推拿的理论与实践

——脊柱微调手法体系

主 编：沈国权

主 审：严隽陶

副 主 编：房 敏 孙武权 龚 利

编 委：沈国权 房 敏 孙武权 龚 利 程英武 张喜林

撰 稿 人：沈国权 房 敏 孙武权 龚 利 程英武 张喜林

编写人员（以姓氏笔画为序）

丁海涛	马惠升	王志泉	王晓东	王艳国	方 磊
孔令军	左亚忠	司井夫	师宁宁	吕 强	朱国苗
朱清广	刘玉超	刘洪波	刘鲲鹏	许 军	许敬人
严 振	杜建明	连宝领	吴嘉容	何水勇	张 宏
张 超	张琴明	陈志伟	陈得良	竺 融	金喜宏
郑 浩	胡 军	胡炳麟	柳进耀	姜建勇	姜淑云
洪 涛	耿 涛	顾 非	翁文水	郭汝宝	盛 锋
戴德纯					

本书资助基金

1. 国家中医药管理局国家中医重点专科（编码：ZK0901TN007）
2. 上海市中医药事业发展三年行动计划（海派中医流派传承工程，
编码：ZYSNXD-CC-HPGC-JD-011）
3. 唐氏基金会（唐仲英）

图书在版编目(CIP)数据

脊柱推拿的理论与实践: 脊柱微调手法体系/沈国权主编. —北京: 人民卫生出版社, 2015

ISBN 978-7-117-20636-5

I. ①脊… II. ①沈… III. ①脊椎病-按摩疗法(中医)
IV. ①R244.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 226692 号

人卫社官网 www.pmpm.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmpm.com 医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资讯, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

脊柱推拿的理论与实践
——脊柱微调手法体系

主 编: 沈国权

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmpm@pmpm.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 57

字 数: 1387 千字

版 次: 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-20636-5/R · 20637

定 价: 198.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmpm.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

谨以此书献给
丁季峰老师诞辰
100周年

自序

窃以为民间对医生赞辞如“妙手回春”、“手到病除”者，未有如言推拿医术高明之妥切者也。尝翻阅中外医史之大成，悟“医始于巫”、“药源于食”诸说之外，应有“医起自手”一说。观欧洲 Aurignacian 原始岩画，有智人作按背正脊之状；读《路史》远古传说，记僦贷季创“摩踵”以治百病。龟甲卜辞言商王苦“疒”疾之痛，而求“付”以除疾。

吾生也逢时，十年蹉跎间，历遍“工农兵学”诸业，深知人生之艰辛，农工之困苦，病痛之无奈，生命之脆弱。尝在部队“支左”时，目睹身无分文的父母，为区区五元医药费用，主动放弃幼龄儿女救治之人伦惨剧。虽自身贫困不堪，却胸怀天下，遵儒者“不为良相，便为良医”之古训，立志业医。

中华文化中，武侠小说是多数男人内心最爱的童话，隔空点穴奇术宁可信其有，不可信其无。余未能免俗，自忖如不能成为侠之大者，推拿师之大者也是上上之选。以“赤脚医生”身份，在拨乱反正之后，选择“针灸推拿”为第一志愿，侥幸进入母校。

吾所幸者，治学生涯中遇到三位名师。首为班主任俞大方，以其对专业的热情，煽起余对推拿的挚爱。再者恩师丁季峰，以“海派中医”风范、前瞻性学术观点、理性思维方式，为余树立人生典范。后有良师严隽陶，以其宽广学科战略视角和为后人甘做人梯的大度，启发吾搭构起重建推拿理论和方法学体系的终生目标。

吾再幸者，传业生涯遇到千百高徒。授业者必先自解惑，然后点拨之。照本宣科，既为余不屑，学生亦不满。教学相长之下，逼余学通中西，溯古追今，悟天下之大，医道之博，专业之窄；明中医之局限，西医之不足，尺有所短，寸有所长，辨证之辩证与批判之批判。

吾更幸者，行医生涯中遇到数万明理病人。古谚曰“病之所患患病多，医之所患患方少”。言之凿凿之良方，试之半年，未见寸效；告之玄玄之奇术，一上己身，反添病痛。或肢体顽麻未除，胃肠却现胀满；或筋骨苛楚渐重，精神徒增负担。惟斯术推拿者，每能起沉疴于指下，常擅救失望在手上。况无毒无副，无痛无苦，治病与享受共生，精神匹肉体统一。能将斯术发扬光大，培育后人，造福桑梓，功德无量。虽有对余疗效未能尽如人意者，亦显示了豁达大度之高风，认为如能汲取教训，萌发新知，亦不失他人之幸事。

人生而有三幸，夫复何求。值本书出版之际，真诚感谢我的三位名师，没有你们的教导，不会有我今天的成就。真诚感谢我百千高徒，没有你们的支持，我个人学术观点和经验就得不到临床检验，发扬光大。真诚感谢我的数万病人，没有你们的全身心信任，可能

我的学术观点和方法，仍然在孕育阶段。

人类之所以区别兽类，人性或称“利他”思想可能更本质地高于两者间的智力差距。吾以为，医生这一职业是体现人性或“利他”思想最恰当的工作。如世上医生都能把“病吾病以及人之病”作为“老吾老以及人之老，幼吾幼以及人之幼”的道德扩展，自然会不满足于既有的学科发展水平，而去探索未知，融会新学，主动承担合理的医疗风险，寻求临床方法和理论的突破和创新。

脊柱短杠杆微调手法系列、以生物力学理论指导临床和手法治疗，辨证论治、整体观念在现代脊柱推拿中的体现形式既是吾从医脊柱病治疗二十年与科室同仁共同工作的总结，也是贡献于中国当代推拿的主要礼物和本书的核心价值。古训“立功、立德、立言”，人生三大目标，拙作虽为一家之言，也可做引玉之砖耳。

吾诚颂曰：掌蕴阴阳八卦，善调风寒暑湿燥火；指合五行五脏，天赋相生相克相长。推拿手法，为疗伤愈病之祖，保健养生之本。孟夫子尝发“折枝”宏论，叹世态之炎凉。庄子沐曾称“毗膩（按摩）可以休老”，倡延年之要术。更有南阳太守，立缢死“复苏”奇方，创仁术之辉煌：心跳骤停，应按心数动而勿止；呼吸微末，演手足屈伸而能救；悬梁自尽，要颈项常弦弦而勿纵；脉络不畅，循推四末向胸腹可助气血运行。维隋维唐，按摩列太医院四班，开专科教育先河。有明有清，“掐筋”潜民间传承，保赤子有“百惊”而无一碍。追忆民国年间，丁师倡中西医学要结合，马老融少林武功于推拿，远济救弃婴于濒死¹。君不见四两千斤真手法，手到病除惟推拿。大哉手法，谁言为医家末术？伟哉推拿，每起沉疴于不治。奇哉中土，仰按摩导引治痿厥寒热。智哉华夏，融 Bio-X 于医疗实践。

沈国权

2013 年仲夏

¹ 小儿推拿名医戚子耀尝出家为僧，释号远济。怀悲天悯人之心，常在上海苏州河畔以推拿术救治濒死弃婴。

前 言

自脊柱推拿出现以来，在人类治疗脊柱损伤和与疾病的斗争中厥功甚伟，同时脊柱手法治疗意外的报道亦如影相随，不断困扰临床工作。尽管这类手法治疗意外与脊柱推拿庞大的日常病例数相比，只是沧海一粟，但对于发生意外的当事人而言，却是终生难忘的阴影。

作者虽未年迈，却有幸经历了共和国最困苦和最荣耀年代的转折。除了生活的磨难外，也被打上了唯物主义哲学和自然辩证法研究的历史烙印。受此影响，我在学习中医学时就不认为经验医学就是终极真理，中医学必然要和现代科学技术同步发展，必须要补上理性研究和分析这一过程，而非永远比类取象。

作者在跟随丁老师读研究生过程中，对于丁老师超过时代视野的学术思想感到深深震撼，同时也树立了要将推拿从狭隘的经验医学、模糊思维的状态向实证医学、理性思考道路转化，把手法应用从程式习惯到指征性选择方向转化的长远目标，而这一转化过程最容易实现的领域就是脊柱推拿。

在对待脊柱手法治疗意外的态度上，有三种不同的观点。一是将脊柱手法治疗的价值一概抹杀，予以全盘否定。第二种态度主要出现在中医推拿界内部，认为脊柱整复手法存在风险性，为了保障病人的利益，可以摒弃此类手法，而单以松解手法之“水滴石穿，绳锯木断”功力，也能减轻病人的痛苦。关于前者，作者要怀疑他的真实目的，是否出于公心，如果脊柱手法有风险，那么脊柱手术的风险性岂非更大。根据国外大样本研究，脊柱手法意外的发生率仅为十万分之几的数量级，我怀疑脊柱手术意外的发生率会比之更低？而按照后者的安排去治疗病人，把自身最具疗效的技术禁锢起来，如同武林高手自缚双手而去与对手较量，失去了自身的优势。作者及其团队则选择了第三条路，通过系统研究找到脊柱手法意外发生的关键因素并探索制伏之道，在此基础上对脊柱手法予以改进和创新，进而发展“理想的”脊柱手法，建立科学的脊柱推拿理论与临床诊疗体系。

20世纪90年代起，作者在继承恩师丁季峰先生关于手法操作“精细化”思想的基础上，与严隽陶教授深入分析推拿学科发展现状，认识到重建推拿理论体系对学科发展的重要性和迫切性，并把工作的重点放在脊柱推拿领域。通过剖析国内外手法理论和方法，探索传统脊柱手法的安全性和方法学问题。根据现代脊柱生物力学研究的成果，综合国内外

各种脊柱手法的优点，改进其不合理的操作成分，独创性地应用和发展短杠杆微调手法系列治疗各种脊柱疾病。并以中医整体观念、辨证论治结合脊柱力学分析作为理论基石指导脊柱手法的临床应用，确定五大临床研究目标，即：①腰椎间盘突出根性痛的即时止痛；②颈椎间盘突出根性痛的即时止痛；③颈性眩晕的即时止晕；④退行性腰椎滑脱症的即时止痛；⑤骨质疏松症的适用手法。二十年来，脊柱短杠杆微调手法体系在向外推广过程中，已经证明该体系对于提高临床疗效和推拿医生的综合能力具有积极的意义，而上述临床研究目标也基本得以实现。

作者坚信，以现代脊柱生物力学作为微调手法体系的理论基础具有内在合理性。首先，脊柱的主要功能就是提供人体重力的支撑，并为躯干和四肢运动提供运动平台。其次，运动系统的反馈控制信号依赖于外周的力感受器，广泛存在于肌肉、肌腱、韧带、筋膜中的本体感受器的空间—时间传入信号模式不仅在生理状态下起到协调肢体运动的功能，在病理状态下更是引起一系列致病循环链的中心环节。此外，骨骼—肌肉筋膜系统的生长、发育、重建、退变莫不与负荷的大小、方向、时程等因素息息相关。

实践以微调手法为特色的脊柱推拿，需要临床工作者完成以下观念转变。

1. 脊柱推拿疗效高低并不取决于手法力的大小和操作时间的长短，而取决于手法能否去除关键病理环节，或用行话表述为“手法是否到位”。
2. 倡导以最轻的手法力量，最短的推拿操作时间来取得最佳的临床疗效，不仅有利于手法安全性和保障病人利益，有利于推拿专业工作者自身的健康，也有利于推动推拿学科的不断发展。
3. 从单节段、局部最优的脊柱调整观念转化为多节段、整体最优的脊柱调整观念。
4. 从经验性采用手法处理转变为在深入分析病情及脊柱影像检查资料的基础上，从生物力学角度出发决定手法的应用。
5. 摈弃整脊手法与松解手法作用机制的人为割裂，合理的整脊手法消除了引起肌紧张反射的病理环节，因而是最有效的松解手法；恰当的松解手法解决了造成脊柱运动轴牵拉张力的不平衡问题，因而是最本质的整脊手法。
6. 脊柱与骨盆、下肢同为人体承重的中轴，脊柱问题往往隐藏着骨盆和下肢生物力学的失衡，解决脊柱和骨盆问题为髋、膝、踝关节病痛提供新的临床治疗途径。

1993年刚开始构思这本著作的时候，作者估计花费十年的临床总结和资料分析，能完成本书的初稿。但实际工作开展以来，还是体会到当初的估计过于乐观，但在自己退休以前完成这本新作，也是对自己和同事二十年工作的总结，对长期支持我科科研工作的国家自然基金及其他科技和医疗管理部门的一个交代。

目前，国内有关脊柱推拿的专著和教材不少，但适合高层次临床教学和临床示范的著作不多，尤其是能把基础研究和临床实践结合在一起，为读者提供正确研究方向的著作还未见到。即使在世界范围内，此类著作也是凤毛麟爪。作为一个从推拿基础研究开始，后来转入临床研究的工作者，对此工作重要性的认识自有独到之处，希望我们的工作也能为

国内外手法治疗专业教育有所启发。

对脊柱短杠杆微调手法及其临床应用规律仍处于探索过程中，即使是某些经验也可能只是初步的认识，谈不上成熟。但我的学生和病人一直催促我把自己和脊柱推拿专科近十年来的工作做一个阶段总结，与大家共享。

目 录

第一章 脊柱推拿概论	1
第一节 脊柱推拿发展史略	1
一、古代脊柱推拿	1
二、近代脊柱推拿	7
三、现代脊柱推拿	12
四、脊柱推拿发展展望	26
第二节 脊柱推拿研究对象和任务	28
一、脊柱手法研究	28
二、脊柱病基础研究	35
三、脊柱推拿临床研究	38
第三节 短杠杆微调手法体系临床指导思想	42
一、排除性临床思路	42
二、巡察和思考时需要明确的问题	44
三、树立整体观念	45
四、辨证、辨经结合辨病论治	56
五、疾病诊断与脊柱紊乱诊断	57
第四节 理论和实践中尚待进一步明确的问题	58
一、脊柱错位的实质性	58
二、设计和完善理想脊柱手法	61
三、完善脊柱推拿临床理论	62
第二章 脊柱解剖	70
第一节 脊柱总体结构	70
一、椎骨	71
二、椎管和椎间孔	71
三、脊柱的韧带连结	72
四、椎旁筋膜	74
五、脊柱运动肌群	74

六、脊柱功能	76
第二节 脊柱运动单位	76
一、相关概念	76
二、前部结构	76
三、后部结构	79
第三节 脊髓和脊神经	84
一、脊髓被膜	84
二、脊膜腔	85
三、脊髓	86
四、脊神经	92
第四节 自主神经系统	95
一、自主神经概述	95
二、自主神经中枢部分	99
三、自主神经外周部分	101
 第三章 脊柱生物力学和运动学	108
第一节 生物力学基础	109
一、生命的力敏感性及意义	109
二、基本生物力学概念	110
三、生物力学效应及基本条件	112
第二节 脊柱组织的生物力学特性	115
一、椎骨结构	115
二、椎间盘	119
三、韧带	120
四、肌肉	123
第三节 应力下骨生物电特性与 Wolff 定律	124
一、骨组织学简介	124
二、骨生物电位与压电现象	125
三、细胞和细胞外换能器	127
四、Wolff 定律-骨的负反馈控制系统	129
第四节 脊柱运动学	129
一、屈伸运动	129
二、侧屈运动	129
三、旋转运动	130
四、侧屈—旋转连动机制	131
五、脊柱运动学的现代研究	131
六、有关脊柱运动的当前认识	134

第五节 脊柱的稳定性	134
一、结构性稳定器	135
二、流体力学稳定器	135
三、张力性稳定器	135
四、随意性稳定器	136
五、脊柱失稳	136
第六节 脊柱运动的位移和应变效应	139
一、对骨性结构的影响	139
二、对软组织的影响	141
三、对椎管内容物的影响	142
第七节 病理状态下的神经生物力学	146
一、脊髓的病理动力学	146
二、神经根的病理动力学	148
三、脑神经病理动力学	148
 第四章 软组织与躯体功能紊乱	150
第一节 肌筋膜与本体反射	150
一、本体感受器	150
二、肌紧张及其控制	153
三、姿势反射	156
四、本体感觉紊乱	158
第二节 胶原、筋膜与损伤修复	160
一、筋膜组织分类	161
二、筋膜组织功能	163
三、损伤与修复	164
四、筋膜功能障碍	167
五、肌紧张-疼痛因果循环链	169
六、躯体体壁反射	170
七、内脏躯体反射	171
八、肌肉失神经支配高敏现象	171
第三节 肌筋膜纤维织炎	172
一、病因	173
二、病理	174
第四节 伤筋-软组织损伤的中医认识	176
一、伤筋沿革	176
二、伤筋的病因	177
三、伤筋的分类	177

第五章 脊柱微观空间紊乱- 节段错位	179
第一节 脊椎节段错位概念	179
一、节段错位的定义	179
二、节段错位与椎间盘退变的关系	183
三、脊柱节段错位的病因	184
四、脊柱节段错位的定位	185
第二节 脊椎节段错位的分类	187
一、根据引起错位的病因	187
二、根据错位时间的长短	187
三、根据节段稳定性	187
四、根据节段运动学原则	187
第三节 节段错位的局部效应	190
一、节段错位的位移效应	190
二、节段错位的应力-应变效应	193
三、节段错位的软组织损伤效应	194
四、节段错位的极化效应和压电效应	195
五、节段运动异常	197
第四节 脊柱节段错位的整体效应	198
一、脊柱整体生物力学效应	198
二、脊柱运动学改变	200
三、省能机制破坏	200
四、原发错位和代偿性移位	202
五、脊椎节段错位的一般性整体分布规律	204
六、加速脊柱退变过程	205
第五节 脊椎节段错位的演变	207
一、无症状期	207
二、急性发病期	207
三、适应期	208
四、骨关节炎期	209
第六章 脊柱宏观空间序列紊乱——异常姿势与体型	210
第一节 姿势、体型的个体发展	211
一、姿势进化和自身演变	211
二、姿势、体型的观察与测量	213
第二节 脊柱曲度和异常	216
一、理想静态脊柱模型	216
二、离散的 C 形脊柱螺旋模型理论	217

三、脊柱曲度的生理意义	218
四、脊柱曲度的生理分类	220
五、脊柱曲度与应力分布	222
六、脊柱病理曲度	222
第三节 脊柱侧凸	228
一、左右轴对称的生理机制	229
二、脊柱侧凸的发病率	229
三、脊柱侧凸的病理改变	229
四、脊柱侧凸的继发性改变	231
第四节 下肢、骨盆对脊柱姿势的影响	232
一、骨盆姿势对脊柱的影响	232
二、下肢对骨盆、脊柱的影响	233
三、下肢、骨盆姿势与脊柱的相关性	237
四、下肢异常姿势对下腰痛的临床意义	239
第五节 不良姿势、体位与颈肩腰腿痛	240
一、肌肉在脊柱稳定因素中发挥主导性作用	240
二、稳定性与平衡性、灵活性统一是脊柱功能的基础	241
三、不良姿势破坏脊柱动静力平衡	242
四、体位、姿势对椎间盘负荷的影响	243
五、影响脊柱姿势的几种重要因素	244
第六节 脊柱疾病的姿势防护	247
一、劳动防护姿势	247
二、增强体质，提高机体耐力	249
三、保护脊柱，就是保护健康	251
第七章 脊柱退变	254
第一节 椎间盘退变	254
一、诱因	254
二、生理生化因素	255
三、椎间盘突出	257
四、脊椎稳定性下降	260
第二节 骨关节退变	261
一、椎体破坏性退变	261
二、骨质增生性退变	262
三、后关节退变	263
四、椎弓退变	266
五、椎管狭窄	266

六、节段融合	267
第三节 软组织退变	268
一、肌肉退变	268
二、胶原结构退变	270
 第八章 神经病理生理学	274
第一节 痛生理	274
一、疼痛的属性	274
二、疼痛的分类	277
三、痛发生的外周机制	278
四、痛觉的初级中枢	282
五、伤害性信息的上行传导束	287
六、痛觉调制系统	288
七、痛投射和痛分辨	293
八、痛觉的闸门控制学说	295
第二节 神经压迫病理	296
一、必要的神经解剖和组织学知识	297
二、机械压迫	300
三、血供与营养障碍	301
四、压迫对神经纤维功能的影响	303
五、神经结构破坏	305
六、软组织炎症反应与炎性介质	307
七、化学性神经根炎	308
第三节 神经功能紊乱	311
一、神经易化状态	311
二、去神经性超敏感现象	311
三、反射阻断	312
四、自主神经反射性疼痛	312
第四节 躯体—内脏相关理论	314
一、内脏器官的神经节段性分布	315
二、牵涉痛与神经节段分布	317
三、躯体—内脏反射	320
四、自主神经系统在穴位-脏腑相关中的作用	322
第五节 脊柱相关性疾病	326
一、脊柱相关性疾病概念及沿革	326
二、血供及神经营养的重要性	327
三、脊柱损伤、退变与自主神经紊乱的相关性	328

四、颈（胸、腰骶）椎病变与多种慢性疾病的发生规律及其机制	330
第六节 躯体化症状与心因性疼痛	331
一、心因性疼痛分类	331
二、躯体化障碍的特点	332
三、躯体化障碍的临床表现	332
四、躯体化障碍的诊断标准	333
五、躯体化障碍的治疗和预后	333
 第九章 脊柱推拿临床检查技术	335
第一节 脊柱一般检查	335
一、脊柱的视诊	335
二、脊柱运动检查	337
三、神经系统检查	338
四、特殊试验	346
第二节 脊柱触诊	348
一、痛点触诊	348
二、触诊力度掌握	348
三、组织质地感受	348
四、骨性标志判断	349
五、脊柱附件定位	350
六、不同脊柱节段棘突、关节突和横突的关系	350
七、颈椎触诊要点	350
八、胸腰椎触诊要点	351
九、骨盆触诊要点	351
第三节 脊柱X线检查	352
一、脊柱X线检查选择和申请	352
二、脊柱X线平片正常表现	352
三、脊柱先天性变异的X线表现	354
四、脊柱骨质异常	355
五、脊柱顺列异常	356
六、椎间盘及韧带病变	358
七、椎小关节、椎弓根与椎间孔病变	359
八、椎管异常	360
第四节 脊柱空间序列评价和生物力学分析	361
一、颈椎空间序列评价和生物力学分析	362
二、胸椎空间序列评价和生物力学分析	364
三、腰椎空间序列评价和生物力学分析	365

四、腰椎-骨盆空间序列和生物力学分析	366
五、骨盆-下肢生物力学分析	367
第五节 脊柱 CT 检查	368
一、CT 扫描方法	368
二、脊柱正常 CT 表现	368
三、椎间盘病变 CT 表现	369
四、椎管狭窄症 CT 表现	371
五、椎管内肿瘤	373
六、脊柱损伤	373
第六节 脊柱 MR 检查	374
一、脊柱疾病 MRI 检查优点	374
二、磁共振成像检查方法	375
三、脊柱正常磁共振成像表现	376
四、椎间盘退变与椎间盘突出的磁共振成像表现	379
五、椎管狭窄症磁共振成像表现	381
六、椎管内肿瘤磁共振成像表现	382
第七节 肌电检查	384
一、正常肌电信号	384
二、异常肌电信号	385
三、神经根病变的肌电图表现	386
四、脊髓损伤的肌电图表现	388
第十章 脊柱推拿基本设施及辅助治疗技术	391
第一节 脊柱推拿基本设备	391
一、治疗床	391
二、治疗椅	393
三、就诊环境	394
四、诊室与病房设置	394
五、医院共用诊断设备	395
第二节 脊柱牵引	395
一、牵引疗法的治疗作用	395
二、脊柱牵引的副作用	397
三、牵引的适应证和禁忌证	398
四、脊柱牵引分类	398
第三节 脊柱支具与减痛性体位	399
一、支具的治疗和预防作用	399
二、颈托与腰托	400