

卷四 整骨手法学

中 国 骨 伤 科 学

醫治整理
洗二相度法
用黑龍散
十一弄用四
三再夾縛

腰骨 即脊骨十四椎
打損傷瘀聚凝結身
能也疼痛難忍腰筋
內歸附管骨治者立
矣內服補筋丸外貼
膏藥

主 编

李同生

背骨
背者自復身大椎骨
一名脊骨一名督骨
共二十一節下數尻
其兩旁諸骨附接橫
批之風寒後皮失丁

中国骨伤科学

卷 四

整骨手法学

主编 李同生 李国衡

副主编 王 惠 祝 波

编写 (按姓氏笔画为序)

王 惠 王建华 石印玉

李 强 李尔年 武春发

赵文海 段胜如 施荣康

祝 波 郭维淮 樊景博

广西科学技术出版社

中医骨伤科学

卷 四

整骨手法学

李同生 李国衡 主编

*

广西科学技术出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行

广西民族印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 12.75 字数 286,000

1989年7月第1版 1989年7月第1次印刷

印 数：1—12,000 册

ISBN 7-80565-115-8 定价：4.75 元

R·28

《中国骨伤科学》编审委员会

名誉主任委员	胡熙明	尚天裕		
主任委员	韦以宗			
副主任委员	施杞	张安祯		
委员	郭维淮	李同生	李国衡	刘柏龄
	孙树椿	沈冯君	王和鸣	肖劲夫
	林安侠	朱云龙		
秘书长	董福慧			
分卷编委	(按姓氏笔划为序)			
	丁 钞	王菊芬	王绪辉	马振愚
	包尚恕	时光达	刘立铸	刘金华
	许书亮	纪青山	苏宝恒	肖朝曦
	沈翰燊	沈道敦	李年尔	李宗境
	李声庠	陈向明	凤李乃	吴学皓
	赵光复	赵文海	姜明章	梁仲麟
	诸方受	郭宪章	汉郭家祥	黄若君
	谢雅静	葛梁	谭正宝	黎若伍
	白永波	季绍良	赵正彬	顾云
	李经纬	郭春园	张希伟	
	谢佩玲	陆建东	国任朝	
	余 飞	任丰涛	耀段霞	
	沈茂荣			
顾问				
工作人员				

韦显康
朱志祥
沈怀华
李春鹏
武奚发
温景达
樊秀飞
孟博和

林毓汉
徐光耀

序

中国传统骨伤科学，是中华民族在五千多年的文明史中积累发展起来的一门科学。由于这门科学有科学的理论，丰富的实践经验，在现代医疗中越来越显示其优越性，深受我国人民群众的欢迎，也引起国际医学界的重视。

解放前，由于社会因素，对这门学科缺乏系统的发掘整理，更缺乏同时代的科学渗透。因此，发展比较缓慢。解放后，特别是近几年来，由于党和政府制订了一系列促进科学文化（包括中医）发展的方针政策，形势发展较快，骨伤科界在整理发掘传统理论和经验方面取得了进步，在运用现代方法研究方面也取得了不少的成就，出现了可喜的局面。

一九八五年秋，骨伤科界响应党的号召，大力开展在职人员教育，采取多渠道办学培训人才。在广西壮族自治区人民政府支持下，创办了中医骨伤科函授学院。在韦以宗、施杞和张安祯等中年专家倡议下，得到了尚天裕等老一辈专家的支持，并组织了全国五十多位知名的骨伤科专家，组编这部《中国骨伤科学》。

我相信，这部书的出版发行，对骨伤科学继承发扬将会作出它应有的贡献，故欣以为序。



一九八六年十二月二十日
于北京

编 写 说 明

一、《中国骨伤科学》共有十卷，即骨伤科基础理论，骨伤科诊断学，骨伤科治疗学，中国整骨手法学，骨伤科急救学，骨伤科内伤病学，骨折与关节脱位，筋、骨缝损伤学，骨关节痹痿病学和骨疾病学。

二、本书的编写根据本学科发展的方向，即要古为今用、洋为中用、继承发扬，力求编得富于中华民族传统医学特色，又富有临床、科研、教学实用价值。

三、本书读者对象主要是骨伤科医师以及攻读骨伤科专业的学生。因此，每章均列思考题。

四、整骨手法是治疗学内容。由于整骨手法是我国传统骨伤科学的重要特色，各家经验丰富，因此，编审委员会一致认为要以专册编写。

五、痹证和痿证，中国传统医学认为主要是筋的疾病，而运用手法、针灸和内外用药辨证论治。这些治疗方法，是在骨伤科基本理论指导下形成的，属骨伤科治疗学内容。因此，编审委员会认为属骨伤科学范畴，需专册论述。

六、本书由韦以宗医师和施杞医师负责全书编写大纲的设计，经集体讨论审定后分工编写。由韦以宗医师负责骨伤科基础理论、骨伤科诊断学、骨伤科治疗学、中国整骨手法学和筋骨缝损伤学的总编工作；由施杞医师负责骨折与关节脱位和骨伤科内伤病学的总编工作；由张安祯医师负责骨伤科急救学、骨关节痹痿病学和骨疾病学的总编工作。

七、本书总编单位为广西壮族自治区中医骨伤科研究所。

《中国骨伤科学》编审委员会

1986年12月

前　　言

骨伤科学是祖国医学重要的组成部分，是各民族长期与伤病作斗争中不断积累和完善的经验总结，既有显著的临床疗效，也有其系统的独特的理论体系。建国以来，在“继承、发扬、整理、提高”祖国医学的号召下，经骨伤科同道们的共同努力，以及中西医学科间的相互渗透，在骨伤科学术理论上有了重大的发展，在临床实践上也取得了长足的进步，在国际上的影响也不断扩大。

骨伤科在治疗上的特点之一，是“手法与药物并重”，骨伤科诊疗伤病，片刻离不开手法。《医宗金鉴·正骨心法要旨》指出：“是手弦者，诚正骨之首务哉。”其将手法放在骨伤科治疗的首位，可见古代医家对手法施用是十分重视的。随着现代医学的发展，中医正骨接受了X线直观诊断和治疗观察的评定标准，通过手法整复同样能达到良好的复位效果，而且具有简便、安全、痛苦小、无再损伤、骨折愈合快、很少骨折并发症、功能恢复良好等特点，博得了病员和骨科界的赞誉，成为当代治疗骨折的首选办法。

目前较全面、较系统地介绍骨伤科手法治疗的专书甚少。为了进一步整理、总结手法治疗的临床经验以及继续完善这一方面的理论，《中国骨伤科学》编写委员会委托我和李国衡教授负责主编本书。我们浅才陋质，实难当此重任，然而为对骨伤科学术或许有点添砖增瓦的作用，只得勉为其难地接受下来。

骨伤科的整骨手法是一门古老的医疗技术，又是一门新兴的学科，在古今的骨伤科文献中整复手法内容繁多，全国各地骨伤界同仁手法各有特点，想把这些浩瀚如海的手法特点一一介绍，确有一定困难，并且作者水平有限，一孔之见和遗漏之处，在所难免，质诸高贤，日后增补改正。

李同生
1988年12月

目 录

第一章 整骨手法的起源和发展	李国衡 祁 波(1)
第一节 历代文献有关手法的记载.....	(1)
第二节 现代研究概况.....	(4)
第三节 中国整骨手法的国际交流.....	(7)
一、历史上的交流.....	(7)
二、现代国际研究动态.....	(9)
第二章 整骨手法的基本理论	李国衡 祁 波(12)
第一节 整骨手法的概念.....	(12)
第二节 基本理论.....	(13)
一、历代文献中的论述.....	(13)
二、现代医学的论述.....	(13)
三、生物力学原理.....	(16)
第三节 整骨手法的功效.....	(16)
第三章 整骨手法基本功锻炼	李同生 李 强(19)
第一节 手法基本功的重要性.....	(19)
第二节 手法基本功锻炼应注意的问题.....	(19)
第三节 手法基本功锻炼的功法.....	(20)
一、准备活动.....	(21)
二、指力训练八法.....	(22)
三、八大劲.....	(23)
四、易筋经.....	(27)
第四节 名家练功方法概要.....	(32)
一、杜自明练功方法简介.....	(32)
二、魏指薪练功方法简介.....	(33)
三、王子平练功方法简介.....	(36)
第四章 整骨手法临床操作	李同生 李 强(45)
第一节 整骨手法操作的设备条件和注意事项.....	(45)
一、整骨手法操作的设备条件.....	(45)
二、整骨手法操作的注意事项.....	(48)
第二节 整骨手法时间和顺序.....	(51)
一、整骨手法时间.....	(51)

二、整骨手法顺序	(56)
第三节 整骨手法的辨证和辨病施用	(62)
一、整骨手法的常法和变法	(63)
二、整骨手法施用因人而异	(63)
三、整骨手法施用因时而异	(64)
四、整骨手法施用因地而异	(65)
五、整骨手法对患者不同感受性辨证施用	(65)
六、整骨手法根据标本缓急辨证施术	(66)
七、整骨复位手法对骨折与关节脱位辨证与辨病施用	(67)
八、整骨推拿手法对伤症和骨与关节疾病的辨证与辨病施用	(73)
第四节 整骨手法的适应症、慎用症、禁忌症	(76)
一、整骨手法的适应症	(76)
二、整骨手法的慎用症	(80)
三、整骨手法禁忌症	(83)
第五节 常用整骨手法	(85)
一、整骨复位手法	(85)
二、整骨推拿手法	(100)
三、点穴疗法	(134)
第五章 近代骨伤科名家手法选录	王惠 王建华(141)
第一节 北京杜自明手法选录	(141)
一、治筋手法	(141)
二、活动关节手法	(142)
三、手法治疗疾病举例	(142)
第二节 北京刘寿山手法选录	(144)
一、脱臼复位手法及应用	(144)
二、伤筋治疗手法及应用	(145)
第三节 上海魏指薪手法选录	(152)
一、学术思想	(152)
二、整骨手法	(153)
第四节 上海石筱山理伤手法选录	(156)
一、石氏手法要点	(156)
二、正骨手法举例	(157)
三、上骱手法举要	(158)
四、关于伤筋和理筋手法	(158)
第五节 天津苏宝恒骨折整复手法选录	(159)
第六节 平乐正骨手法选录	(162)
第七节 四川郑怀贤手法选录	(165)
一、手法种类	(165)

二、手法运用特点	(166)
三、临床应用	(166)
第八节 吉林刘柏龄手法选录	(169)
一、腰椎间盘突出症	(170)
二、肩关节周围炎	(173)
三、急性腰扭伤	(174)
第九节 黑龙江樊春洲手法选录	(175)
一、骨折复位手法	(176)
二、关节脱位复位手法	(177)
三、软组织损伤的复位手法	(178)
四、手法治疗典型病例	(181)
第十节 湖北李同生手法选录	(184)
一、肱骨外科颈骨折合并肩关节脱位	(185)
二、肱骨内上髁骨折嵌入关节型	(185)
三、胸腰椎压缩型骨折	(187)
四、腰椎间盘突出症的手法治疗	(187)

第一章 整骨手法的起源和发展

第一节 历代文献有关手法的记载

手法，或称为手治法，是术者施用以手为主的各种术式作用于患者体表不同的部位，进行治疗和检查的一种外治法。而整骨手法则是骨伤科诊疗各种损伤疾患重要方法之一。它具有收效快、疗效高、运用方便等优点，是我国劳动人民长期与疾病作斗争中不断积累和丰富起来的经验总结，是我国医药学宝库中一颗明珠，深受广大病员的欢迎。

运用手法治疗，溯源很早。中华民族的祖先，在原始社会里穴居于野外，为了生存下来，就必须进行艰辛的劳动，并与险峻恶劣的环境作斗争，在这样的过程中难免遭受不同程度的损伤。从考古学上得到证明，原始时代的人类当受伤时就本能地用手去按摩，以求肿胀消退和疼痛缓解。这种本能的简易手法，目前在民间还是广泛存在，这就是后世骨伤科手法的萌芽。

《史记》中有黄帝时代俞拊医生用导引和按摩治疗疾病。根据卜辞（又称小疾臣）记载，当时有15种疾患，其中有疾手、疾肘、疾胫、疾足和疾骨等骨伤科病名，并有按摩、外敷药和药熨等治法的收集。上述记载说明远在公元前骨伤科手法已经运用。

相当于战国时至西汉年代成书的《黄帝内经》是现存祖国医学最早的一本典籍，其中就有“导引按蹻”的记载。《素问·血气形志篇》中讲：“……形数志恐，经络不通，病生于不仁，治之以按摩醪药。”指出了劳其经络，经络气血不得通畅时，人体某一部位出现麻痹不仁，可用按摩手法通其经络。

晋代，人们已经认识骨与关节损伤有骨折、关节脱位和开放性损伤三大类型。葛洪首先在《肘后方》中报告了颞颌关节脱位，并运用按摩法使脱位得到整复。书中是这样记载的：“治失欠领车（颞车）蹉开张不合方，一人以指牵其颐，以渐推之则复入。推当疾出指，恐误口齿伤人指也。”“蹉开张不合”是指颞颌关节脱位后，口形张开不能闭合，“以指牵其颐”是指医者用拇指伸进患者口腔中与其余手指对掌用力牵引下颌骨；“以渐推之则复入”，要求渐渐推下颌骨根部就可得到复位，不能粗暴用力。这种要求明确，简便而有效的方法，至今仍然指导着临床实践。

葛洪在整复关节脱位中首先提出“牵”法，这是在文献中最早的记载。“牵”即是牵引，它是现代医学治疗骨折、脱位最有效的方法之一。我们认为这是在前人经验的基础上，逐渐演变改进，并发展到使用机械牵引、皮肤牵引或骨骼牵引，使疗效进一步得到提高。

葛洪对颅脑损伤的诊断，血管损伤的处理和严重创伤早期的救治措施，都符合现代医学处理原则。他对开放性损伤、骨折与脱位的治疗，有其独特的方法。由此可见，他对创伤骨科作出了卓著的贡献，开拓了中国医学对严重创伤的诊断和救治的新篇章，他不愧为中国骨伤科学的创始人。

孙思邈在《千金要方》中介绍了按摩和功能锻炼方法，叫“老子按摩法”。他写到“两手空拳，反背掘脊，上下亦三遍；两手反提，上下直脊三遍”，这样锻炼腕、前臂、肘和肩关节的功能。在他的著作《千金方》中还有“失穴颊车蹉开张不合方”手法复位记载。他对骨伤科手法与导引治疗均很重视，在历史上起着一定的推动作用。

隋唐时巢元方《诸病源候论·腕伤初系傅候》中讲：“腕伤重者，为断皮肉、骨髓、伤筋脉。皆是卒然致损，故血气隔绝，不能周荣，所以须善系傅，按摩导引，令其血气复也。”腕部严重损伤，要损断皮肉、骨髓以及筋脉。这都是突然受到外伤，以气血不通，血循不佳，关节运动发生障碍，应在完善包扎固定的同时，运用按摩手法以及功能锻炼方法，使气血循行，损伤修复。这在当时历史条件下，已经注意到动静结合，反映了骨伤科学术达到了相当水平。

自葛洪以后，我们中华民族的祖先，经历了五个世纪的实践，到了唐代，骨伤科学家蔺道人，他继承了葛洪的伟大成就，并吸取总结历代的经验，编写了《仙授理伤续断秘方》一书。这是最早的一本骨伤科专著，从而确立了骨折与脱位的诊断学和治疗学。

蔺氏对于骨折早就分为开放性与闭合性两种类型。还区分为能用手法整复和不能用手法整复。例如：“凡损，一月尚可整理，久则不可。”这种论述完全符合现代医学的观点，从时间概念上提出了手法整复的界限，在临床上有重要指导意义。在书中他非常重视应用手法来检查诊断，如“只须揣摸骨头平正，不平正便可见。”“仔细捻捺，忖度便见大概。”他既提出具体手法，使用“揣摸”在控制力量下来摸，“捻捺”有些部位须用重力捺；又有具体要求，既要做到仔细，要忖度思考，才能取得比较正确的诊断。在骨折复位方面，他所采用的手法有“拔伸”，拔伸中根据骨折端移位情况，又分为“正拔伸”与“斜拔伸”的不同。有“用力收入骨”这是用挤压力重复位方法，还有“捺正”，这是运用较重的力量来纠正骨折的成角畸形。以上骨折复位手法，迄今在临床实践中被广泛采用。

蔺氏在关节脱位的整复方面，也作出重要贡献，例如：肩关节脱位，他采用靠背椅式的复位法，通过固定患肢，牵引、屈肘、内收方法复位。在“拔伸”中看难易如何，或一人或二至三人，骨折如此，复位也是如此。对于髋关节脱位，运用“可用三两人，挺定腿拔伸，乃用脚跨入”。髋关节是人身中的大关节，在无麻醉下使用手法复位，必须增加人力，在牵引下，用脚蹬脱出的股骨头使之复位。

蔺氏是最早的骨伤科专科医生，他的论述，为中医骨伤科手法的发展，奠定了良好基础。

宋代，《太平圣惠方》在“治从高坠下伤诸方”中讲：“宜先须按摩，排正筋骨后，宜服止痛散血。”认为跌仆损伤首先须用手法使筋骨排正，而后才可用药。

《圣济总录》对于按摩手法也作了扼要叙述，内之：“凡小有不安，必按摩揉捺，令百节通利，邪气得泄。”这里说明手法有轻重，按摩较轻，揉捺较重。可以使关节通利，

祛除外邪。尤其是“小有不安”更宜手法治。书中还论道：“凡坠堕撋扑，骨节闭脱，不得入臼，遂致蹉跌者，急需以手揣搦还复枢纽。次用药调养，使骨正筋柔，荣卫气血不失常度，加以封裹膏摩乃其法也。”

从上述记载中可以看出，宋代治疗骨与关节损伤，已广泛运用手法，认为手法可以起到排正筋骨、百节通利、邪气得泄、还复枢纽等作用，以达到骨正筋柔，气血流通的目的。

元代，危亦林继承了前人的经验，强调在诊断时要用触摸手法以辨别骨折移位的方向。对于关节复位提出“先用麻药与服，使不知痛，然后可用手”。这是在麻醉下施行手法的最早记载。在手法中着重使用“拽”、“搦”等法，所谓“拽”就是拖拉牵引，“搦”就是持拿骨端使之复位，两者相辅相乘。“若只拽不用手整入窠内，误人成疾”。说明了只拽不搦或只搦不拽，都不能达到治疗目的，就要贻误病人造成残疾。目前临幊上除骨折、脱位手法整复时往往应用麻醉外，而在腰椎间盘突出症回纳复位手法上也常在麻醉下进行，实际上这种方法已有悠久历史。危氏的拽搦结合方法，在临幊上有重要指导意义。他在中医骨伤科手法治疗史上，树立了光辉篇章。

明代，朱橚等《普济方》是我国古代医学文献中比较大型的百科全书，搜集资料较多，对于骨伤科正骨手法极为重视，记载了“下颏脱落法”等十二法。还有腿胫伤折采用揣捏手法等。这些手法在骨折与脱位的整复中起过重要作用。

异远真人《跌损妙方》对于颈项损伤“用高椅坐定，双手揉上”。或用双手端定耳门，抬住上掇”。颈部损伤运用手法时必须审慎，防止发生意外。但端定耳门用力向上抬，在牵引下，使用较轻手法局部揉动，掇动（即轻抬）周围软组织，以促使骨节恢复正常，这是非常安全而有效的方法。

王肯堂《证治准绳》中关于手法治疗，作出一定的贡献，如：“或喉被人打歪，以手摇正”。颈部损伤者“令患人卧床上，以人挤其颈，双足踏两肩即出”。“凡脑骨伤破，轻手搏捺平正”。这里指出喉部会厌歪斜应以手摇正；颈部损伤，可以采用双足踏住患者肩部，医者挤捺其头部作对抗牵引；头部损伤，如有突出或肿胀，应以轻手法搏捺自下抑捺，使之平正。这些记载，在临幊仍有重要参考作用。

王氏对于前臂及小腿骨折成角畸形，使用圆椅横翻向上，将病人的患肢放在椅子横档内进行腕曲复位，纠正畸形。

《医宗金鉴·正骨心法要旨》“手法释义”中，分为“摸法、接法、端法、提法、按摩法、推拿法”等各种不同操作，以及适应指征，这就是骨伤科手法中的伤科八法。

摸法，是一种检查诊断的手法；接法，用于骨折的整复；端法，用于脱位或错骨缝的复位；提法，有用两手提，有用器具辅助提，既可用于骨折整复，又可用脱位的复位。按摩法，用于软组织损伤；推拿法，用途较广，骨折、脱位及软组织损伤，甚至某些内伤，均可考虑采用。八法，不仅是手法分类和操作步骤，其中还有宣通补泻治疗内容要求。所以在临幊上应权衡病情，手法时有轻、有重、有快、有慢或相互结合应用。

胡廷光《伤科汇纂》既搜罗了清代以前有关伤科文献，又将当时民间口授手法以及单方通过临床验证后收入本书。因此内容比较广泛。书中所载接骨、上骱歌诀有些手法可供临幊参考。胡氏还介绍了不少治伤经验，例如肋骨骨折，断端交叉移位时采用“予

以手从背后向前抱之，一手按其不断之右肋，一手按其已断之左肋，稍以予胸对其脊背挤之，将左边断肋按捺平正，与右边好肋同”。这是非常安全而有效的手法，在临幊上很有指导作用。

钱秀昌《伤科补要》中对于手法是有所发展，要求“医者，心明手巧，知其病情善用手法治之多效，若草率不较误人非浅”。所以辨清病情后再采用熟练的手法，决不能用草率。钱氏治疗失颈中讲：“感冒风寒，以患失颈，头不能转，使患人低坐，用按摩法频按摩，一手按其头，一手扳其下頸，缓缓伸舒，令其正直。”现在治疗“落枕”所用的手法，完全与之相同。

赵竹泉《伤科大成》中对于接骨入骱须“辨明骨有断为两截者，或折而陷下者，或碎而散乱者，或岔而旁突者，分其形势接拿，使断者复接，陷者复起，碎者复完，突者复平”。这是要求我们，一定要辨证施治，在复位上须达到完整的目的。

从以上文献记载中可以看出，中医骨伤科治疗手法具有悠久的历史，历代医家均有所创造和发展，而逐步形成一门独特的医疗方法。

中华人民共和国成立以后，在党的中医政策阳光照耀下，骨伤科和其它各科一样，得到了迅速发展，全国有不少地方成立了骨伤科研究所，召开了骨伤科手法经验交流会，出版了许多书籍，手法这门科学必将进一步得到发扬和提高。

第二节 现代研究概况

手法是祖国医学中的一种外治方法，是我国劳动人民长期与疾病作斗争的经验总结，祖国医学的理论认为，手法可以疏通经络，调和营卫，加强气血的流畅，平衡阴阳，促进修复，增强机体抗病能力，而达到治愈疾病的目的。但是其真正的治疗机制尚缺乏深入的研究，现代医学认为，手法的物理刺激，使作用的组织引起生物物理和生物化学的变化，致局部组织发生生理反应，这种反应通过神经反射与体液循环的调节，一方面得到加强，另一方面又引起整体的继发性反应，从而产生一系列病理生理过程的改变，达到治疗效果。

1. 对局部组织的作用 据观察，直接接触肌肤的整骨手法，可以清除衰亡的上皮细胞，改善皮肤呼吸，有利于汗腺和皮脂腺的分泌，增强皮肤光泽和弹性。强刺激手法可引起部分细胞蛋白质分解，产生组织胺和类组织胺物质，加上手法的机械能转化为热的综合作用，促使毛细血管扩张，增强局部皮肤、肌肉的营养供应，使肌萎缩得以改善，损害的组织得以修复。手法继续挤压，可增快血液循环和淋巴循环（有人在狗的粗大淋巴管内插入套管，看到手法后比手法前淋巴流动增快七倍）。因此病变部位血液循环和淋巴循环的改善，加速了水肿和病变产物的吸收，使肿胀挛缩得以消除，牵拉、弹拔、整复等一些手法，可松解软组织的痉挛、粘连、嵌顿和错位。

2. 对神经和体液的调节作用 伤科手法能调节神经系统兴奋和抑制的相对平衡。缓和轻柔而又节律的手法，反复刺激，对神经有镇静抑制作用，急速较重，时间较短的手

法，对神经有兴奋作用。

3. 对血液和代谢的作用 实验证明，手法后白细胞总数和吞噬能力增加，白细胞分类变化中，淋巴细胞比例升高，红细胞有增加，血清中补体效价氧的需要量、排氮量、排尿量和二氧化碳的排泄量也有所增加。

4. 对运动系统的影响 近几年，由于中西医结合工作的深入开展，进一步推动了对整骨手法的机制研究，并取得了新的进展成果。推拿、手法在运动系统方面的应用甚为广泛，具有疗效好，见效快，治疗简便等特点，故一直受到病家的好评。随着科学技术的发展与边缘科学的兴起，对这方面的机理研究也越来越深入了。特别是近几年，利用现代科学实验方法，对运动系统疾病所作的推拿、手法机制研究也逐渐增多。

(1) 关于肩关节周围炎的研究：肩周炎的疼痛和功能障碍是两大主要矛盾。对于粘连的肩关节手法的目的是使之粘连得以解除，以上两大矛盾也即迎刃而解。因此，有学者利用肩关节碘水造影和X线透视下，对手法的机制进行研究，观察到了解除粘连时间及的撕裂声是肩关节囊遭到撕裂，随之造影液从关节内逸出，并扩散到肌间隙之中，后期造影亦未见修复，而且在关节囊撕裂的同时，挛缩了的周围组织也造成了新的创伤，待此炎症消退、吸收后，新的粘连又继续形成，且新的粘连比原来的粘连更严重。故主张以缓慢展筋法治疗。认为该法既可解脱粘连，恢复生理弹性，又可恢复关节囊的容积，经碘水造影X线观察，本法治疗后关节囊完整无损。手法的轻重与疗效有密切的关系，操之过急，手法过重，当有“欲速而不达”之虞。龚金德氏等指出：在肩部施以温和手法后，毛细血管容积增加；相反容积明显减少。王礼康氏等通过固定于患者食指末端的光电换能器，来描记指端血管容积的波幅及图形，以此观察推拿时对指端血管容积的影响。结果表明：对肩周炎患者在肩部施以手法后，可使远端组织的血流量增加。故认为推拿是通过各种途径的综合作用，使一定范围的组织毛细血管扩张，通透性增加，血流量增加，营养状态改善，并促进新陈代谢以及滞留体液成病理渗出物的吸收，而使挛缩逐渐缓解，粘连分离，疼痛消失。

(2) 关于腰椎间盘突出症的研究：对于治疗腰椎间盘突出症的临床研究，我国在60年代初期已做了大量的工作，那时多认为手法可使突出的椎间盘回纳，且多数为手术直视下的观察。此外，叶希贤等曾作过手术直视下，观察斜扳手法的研究。术者发现神经根随着斜扳时可滑到突出物的外侧，从而改变了神经根与突出物的压迫与被压迫的关系，减少神经根的肿胀。列汉绅氏等曾通过肌电图、脑电图来阐明推拿手法的疗效机制。在他们所检查治疗的腰椎间盘突出症患者，在治疗前肌电图表现为股四头肌和胫前肌活动减弱。对腰突症伴有头痛的患者，同时还作了脑电图检查，脑电图显示β波广布脑表面，α波明显减少。经按摩治疗后，前者大致恢复正常，后者的β波减少，α波亦有改善，说明按摩可使痉挛之肌肉松弛，使突出的间盘缩回，减轻疼痛与腰腿痛区域的传入刺激，使受压挤的神经根得到松解，传导功能随之改善。而从脑电图的改善则可知按摩给予大脑皮质是一种良性刺激，且还能减少来自疼痛部位的传入刺激。郑效文氏等对仰卧上扳法，俯卧后伸法、侧卧斜扳法这三种不同的体位，不同的手法，在尸体标本及手术直视下作了观察。发现斜扳法可使腰椎旋转，在椎体旋转过程中，紧压神经根的突出物可以远离神经根1厘米左右，并且椎间隙的压力也明显减少，相反方向的斜扳则加大了椎间

隙压力，使突出物和神经根又紧相挤压，起到了“变位”与“松解粘连”的作用，其结论与前述刘氏的结果有相似之处，且比刘氏观察得更仔细，更深入一步，但是在仰卧上扳法及俯卧后伸法的观察中，却未发现手法可直接导致神经根与突出物关系的改变，没有“变位”与“松解粘连”的作用，更未观察到可以使突出物复位。然而，作者认为俯卧后伸法结合牵引进行推拿时，是最有利于“腰突”回纳的一种体位，有效率与成功率最高。另外庄元明氏还对练习十八法与穴位压痛点推拿治疗腰腿痛的肌电图观察，结果均表现为不同程度地使肌紧张性电活动减少或消失。

(3) 关于颈椎病的研究：由于脑血流图可以客观地反映脑血管紧张性、弹性及血管搏动后血液供应的情况，加之其具有操作简便，且无损伤性，又能数量化，便于统计学处理。故近年来利用脑血流图来观察推拿对椎动脉型颈椎病的血流供应情况的研究较多。如龚金德氏等曾两次报道了推拿治疗椎动脉型颈椎病的脑血流改变。结果均表明推拿后可使血流图的波幅值增高，经统计学处理， $P < 0.05$ ，有显著性意义。说明推拿能降低脑血管的紧张性，使局部血液循环加快，改善组织营养，有利于局部炎症吸收和肿胀消退，从而减轻颈椎病人动脉所受的刺激和压迫，改善脑血供情况。张长江氏等对颈椎病所致视力减退的病人，亦采用手法治疗；脑血流图观察的研究工作。结果椎孔导联和额孔导联的波幅均有增加。其中椎孔导联的改变经统计学处理， $P < 0.05$ ，说明椎一基底一大脑后动脉的血循有改善；额孔的波幅增加，说明患者的颈内动脉的血循有改善。从而为手法治疗颈椎病后，患者视力得到改善找到了科学的依据。韦贵康氏还用颈椎旋转复位法作了对血压影响的对照观察。结果治疗前后舒张压平均值由100.2毫米汞柱下降为84.8毫米汞柱，收缩压平均值由153.4毫米汞柱下降为131.7毫米汞柱，经统计学处理， $P < 0.01$ ，说明手法治疗对颈性高血压患者有降压作用，从而提示了有些所谓“顽固性高血压”可能与颈椎病有关。

(4) 手外伤的研究：人体手指甲皱微循环的检查已在临床科研中广泛应用，龚金德氏等对手外伤患者作了甲皱微循环变化的观察，证实推拿具有改善微循环障碍的作用，从而改善了组织营养，为创伤组织修复创造了有利条件，还提示了缺氧和瘀血情况均有改善。邹炯光氏作了指压镇痛中血小板亚微结构的观察。作者把体重1.25~1.75公斤的猫，以砍尾为强烈的疼痛刺激，然后指压两侧太阳穴，持续30分钟作为镇痛，同时取血0.5ml作血小板的电镜观察。见疼痛刺激后，血小板伸出大量伪足，致密体明显减少，并向周围分散，与正常组比较 $P < 0.01$ ，差别非常显著，而指压后血小板的伪足明显减少，致密体增多，与正常组比较 $P > 0.05$ ，没有显著差异，但与疼痛比较 $P < 0.05$ 有显著差异，说明经指压镇痛后，疼痛大减与正常无异，根据观察结果推测指压两侧太阳穴，可能有抑制血小板致密体释放致痛物质(5-羟色胺)，而起镇痛作用的。

(5) 关于软组织损伤的研究：祖国医学伤科手法治疗急性软组织损伤，具有方法简便，疗效明显，疗程短，后遗症少等优点，深受广大病员的欢迎。为了从理论上阐明伤科手法的机理。李国衡氏等利用碘剂造影与同位素示踪方法，对髌上滑囊血肿及踝关节血肿的临床病例作了研究，并从解剖学，病理生理学等方面阐明了血肿存在的部位及手法对血肿消散的转归及其机理。根据对这两种疾病的观察研究，确认祖国医学的理论根据是非常科学的，解决了当前医学上尚未能完全解决的问题。

对于推拿、手法治疗软组织损伤的临床研究工作，目前国内已作了大量的工作，但对于动物实验的研究，可谓是凤毛麟角。王寿昌氏等作了推拿对家兔跟腱损伤修复的研究。他们将健康家兔用手术方法造成跟腱断裂的模型，然后缝合，并采用自身配对法，于术后一周起开始对一侧进行每天一次，每次10分钟的推拿治疗，而对侧则作为对照。最后分期截肢，进行组织学观察。结果表明推拿有利于适当加强炎症反应，改善局部血液循环，加强对坏死组织的吞噬、吸收、机化、包裹和减轻组织水肿，从而加速跟腱损伤的修复愈合。

(6) 关于镇痛的研究：推拿的镇痛作用可替代某种手术时的麻醉，堪与针刺麻醉媲美。刘志诚氏等作了对急性软组织损伤病人，推拿镇痛机制的研究。他们对腰部或颈部软组织损伤的患者，测定了推拿前后的血浆中儿茶酚胺的含量。结果表明，推拿后的去甲肾上腺素与多巴胺（两者均构成儿茶酚胺）含量均减少，前者 $P < 0.01$ ，后者 $P < 0.05$ ，而且儿茶酚胺含量的下降程度与疗效有关，即外周血中儿茶酚胺含量下降得越显著，推拿疗效则越明显。从而进一步支持外周血中儿茶酚胺可能是体内参与镇痛和调整作用的重要物质之一，为进一步揭示推拿作用机制提供了又一实验根据，龚氏等也作了推拿镇痛的机理研究。他们是对10例颈腰腿痛患者，测定其推拿前后血清内啡肽的含量。结果，在推拿前，该10例患者的血清内啡肽含量均较正常人为低，推拿治疗后，有9例内啡肽含量均升高，竞争率从 $40.9 \pm 4.3\%$ 增加到 $47.9 \pm 3.5\%$ ，经统计学处理， $P < 0.01$ ，有非常显著性意义，故认为推拿镇痛作用，可能是内啡肽和阿片受体共同作用的结果。

以上关于推拿的作用机理研究，都是用临床病例、动物实验相结合进行的，另外王国才氏等还对推拿的各种不同手法动作加以测试、记录，通过测录的典型曲线图可以准确揭示手法运动在各项时间、空间等特征上的规律及数据，使手法从只能定性达到可以定量。这样，在临幊上可制定适合各种人体手法的计量等级，使力量逐步达到客观化、指标化、计量化和统一化，为深入研究手法的动作和作用机制提供必须的数据和资料，同时还为推拿器械的研制提供了合理的工作参数和校正仪器。吴宝根氏等也做了类似的研究工作，他们运用压电传感器对103例颈椎病人作复位的力学测定，测量的结果表明，作颈椎旋转复位手法其力的数值在1~9公斤范围内，一般为2~4公斤。这样为指导临床手法，提出了一个参考指标。

第三节 中国整骨手法的国际交流

一、历史上的交流

祖国医学有几千年的悠久历史，是世界医学重要的组成部分，对世界其他国家也有较深远的影响。

唐朝时期，由于国家南北得到统一，于是经济得到迅速的繁荣和发展，中外文化的