

高等中医院校骨伤专业研究生系列教材

Series Textbooks for Postgraduates of Orthopaedics & Traumatology in Colleges of Traditional Chinese Medicine

总主编 宋一同 王和鸣



骨伤科手术研究

Surgical Researches of Orthopaedics & Traumatology

主编 温建民 冷重光 董建文 程春生



北京科学技术出版社

高等中医院校骨伤专业研究生系列教材

■ 总主编 宋一同 王和鸣

骨 伤 科 手 术 研 究

■ 主 编 温建民 冷重光 董建文 程春生



北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

骨伤科手术研究/温建民、冷重光、董建文、程春生主编. —北京:北京科学技术出版社,
2005. 9

(高等中医院校骨伤专业研究生系列教材)

ISBN 7 - 5304 - 3221 - 4

I . 骨… II . 温… III . 骨疾病 - 外科手术 - 研究 -
中医学院 - 教材 IV . R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 086595 号

骨伤科手术研究

主 编: 温建民 冷重光 董建文 程春生

策 划: 邬扬清

责任编辑: 邬扬清

责任校对: 黄立辉

封面设计: 上元时代

出版人: 张敬德

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街 16 号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086 - 10 - 66161951(总编室)

0086 - 10 - 66113227 0086 - 10 - 66161952(发行部)

电子信箱: postmaster@bjkjpress.com

网 址: www.bkjpress.com

经 销: 新华书店

印 刷: 三河紫恒印装公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

字 数: 1458 千

印 张: 54.25

版 次: 2005 年 9 月第 1 版

印 次: 2005 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000

ISBN 7 - 5304 - 3221 - 4 / R · 833

定 价: 120.00 元

编 委 会

- 主 编** 温建民(中国中医研究院骨伤科研究所)
冷重光(辽宁省沈阳市骨科研究所)
董建文(山东中医药大学)
程春生(河南洛阳正骨研究所)
- 副主编** (以姓氏笔画为序)
王大伟(广西中医院)
王燮荣(国际华佗中医院)
田纪钧(国际华佗中医院)
武君麒(国际华佗中医院)
欧良树(安徽中医院)
程国田(辽宁中医院)
- 编 委** (以姓氏笔画为序)
毛碧峰(辽宁省沈阳市骨科研究所)
成永忠(中国中医研究院骨伤科研究所)
吕松峰(河南洛阳正骨研究所)
孙卫东(中国中医研究院骨伤科研究所)
朱明海(河南洛阳正骨研究所)
陈崇民(辽宁省沈阳市骨科研究所)
李春游(河南洛阳正骨研究所)
佟 云(中国中医研究院骨伤科研究所)
邬 波(辽宁省沈阳市骨科研究所)
吴夏勃(中国中医研究院骨伤科研究所)
张 磊(中国中医研究院骨伤科研究所)
张兴平(中国中医研究院骨伤科研究所)
俞光荣(上海同济大学)
赵 勇(中国中医研究院骨伤科研究所)
桑志成(中国中医研究院骨伤科研究所)
徐颖鹏(中国中医研究院骨伤科研究所)
黄 枫(广州中医药大学)
曹向阳(河南洛阳正骨研究所)
梁 德(广州中医药大学)
谢 进(山东中医药大学)

燕晓宇(上海同济大学)
藤居赞(广西中医学院)
编 者 (以姓氏笔画为序)
王玉林 刘灿祥 刘劲松 孙雅静 何元斌
李忠强 林新晓 宋 斌 张 粲 赵大伟
赵志伟 周广伟 范树峰 胡海威 查朱青
智 华 薛 冰
编委秘书 徐颖鹏 孙卫东 佟 云

高等中医院校骨伤专业研究生系列教材 总编委员会

总主编 宋一同 北京中医药大学
王和鸣 福建中医学院
编委 (系各分册主编以姓氏笔画为序)
丁建中 北京中医药大学
王和鸣 福建中医学院
王维佳 浙江中医学院
王志彬 天津医院骨伤研究所
王拥军 上海中医药大学
庄洪 广州中医药大学
刘景生 辽宁中医学院
刘献祥 福建中医学院
何伟 广州中医药大学
汪青春 南方医科大学
冷重光 国际华佗中医学院
沈霖 华中科技大学同济医学院
张俐 福建中医学院
林燕萍 福建中医学院
周临东 南京中医药大学
赵文海 长春中医学院
宫恩年 国际华佗中医学院
种清治 陕西中医学院
陶惠宁 日本顺天堂大学
黄桂成 南京中医药大学
尉禹 北京中医药大学
曾一林 成都中医药大学
蒋鸣福 长春中医学院
温建民 中国中医药研究院骨伤研究所
董建文 山东中医药大学
赖镭成 福建中医学院

总主编办公室秘书

陶惠宁 日本顺天堂大学
郭豪 国际华佗中医学院
薛传疆 北京中医药大学
宋永忠 国际华佗中医学院
段琼 北京中医药大学
林春旭 华中科技大学同济医学院

高等中医院校骨伤专业研究生系列教材 评审指导委员会

主任委员	刘柏龄	长春中医药大学
副主任委员	(以姓氏笔画为序)	
	王之虹	长春中医药大学
	王岱	北京中医药大学
	王键	安徽中医学院
	冯新送	广州中医药大学
	刘振民	北京中医药大学
	沈志祥	国家中医药管理局
	肖鲁伟	浙江中医学院
	张殿璞	北京中医药大学
委员	(以姓氏笔画为序)	
	丁谓	安徽中医学院
	王继先	新疆医科大学中医学院
	韦贵康	广西中医学院
	孙树椿	中国中医研究院骨伤所
	孙之镐	湖南中医学院
	刘海起	国际华佗中医学院
	沈冯君	贵阳中医学院
	时光达	贵阳中医学院
	岑泽波	广州中医药大学
	李同生	湖北中医药研究院
	李国衡	上海第二医学院
	宋贵杰	甘肃中医学院
	张志刚	山东中医药大学
	张安桢	福建中医学院
	孟和	中国中医研究院骨伤所
	林芬	美国纽约大学医学院
	周炳辉	国际华佗中医学院
	胡玲	安徽中医学院
	胡兴山	辽宁中医学院
	施杞	上海中医药大学
	顾志华	河北省科学院
	袁浩	广州中医药大学

编写说明

手术是骨伤治疗的重要方法,早在4000多年前我们的先祖就曾施行穿颅手术。随着我国教育改革的不断深入,研究生教育逐渐成为当前高等教育体系的一个重要组成部分。随之带来了研究生教材的普遍滞后现象,尤其是中医骨伤专业,目前我国尚无一套系统的统编教材,大大阻碍了中医骨伤人才教育的发展。《骨伤科手术研究》是根据全国高等中医院校骨伤教育研究会制定的大纲进行编写。

本教材本着从实际出发,重点介绍骨伤科手术基本知识、各种疾病的中医认识、各种手术部位手术入路、手术适应证及禁忌证、术前准备、麻醉、体位、常用术式、手术步骤、术后处理、术后并发症的防治及术后患者功能锻炼及康复、中药等。力求使学生了解骨科手术的发展概况与现状,了解骨科手术发展的新技术、新方法,为将来从事临床工作打下基础。

全书共27章,分上下两篇。上篇为总论部分与微创技术研究,介绍了骨伤科手术发展史,围手术期处理,手术入路,内固定材料,人工关节,截肢术以及骨伤科微创技术等内容;下篇分别介绍了创伤、骨病、矫形以及显微、手足外科手术。重点术式后附有点评,对手术及研究概况进行了评述,使学生了解该术式的进展情况。本书共75万字,插图900余幅。内容比较详尽,可作为中医骨伤和中西医结合骨科研究生教材,也可为广大骨科医生的参考书。

本书编写分工:骨伤科手术发展史、外固定研究、关节镜手术研究、风湿及类风湿性疾病、足外科手术研究由中国中医研究院望京医院温建民教授执笔;围手术期处理、截肢术、下肢创伤由山东中医药大学附属医院董建文教授执笔;手术入路由辽宁中医药学院附属医院程国田教授执笔;内固定材料、脊柱和骨盆创伤以及增高术由广西中医药学院附属瑞康医院王大伟教授执笔;人工关节、上肢创伤和退行性骨关节病由沈阳市骨科医院冷重光教授执笔;骨髓炎、显微外科和手外科由河南洛阳正骨医院程春生教授执笔;化脓性关节炎、骨结核和骨肿瘤由内蒙古包头云龙骨科医院武君麒教授执笔;骨坏死由广州中医药大学第一附属医院黄枫教授执笔;脊柱疾病由广州市骨科医院梁德教授和辽宁中医药学院附属医院程国田教授共同完成;针刀部分由海军总医院王燮荣教授编写;审校工作由中国中医研究院望京医院温建民教授承担。

由于时间仓促,科学技术发展日新月异,本教材的内容尚有许多疏漏或不足之处,望各院校的师生在使用过程中提出宝贵意见,以便再版时修订提高。

《骨伤科手术研究》编委会
2005年5月

前　　言

进入 21 世纪后,随着中医教育事业的迅速发展,骨伤专业研究生教育规模的不断扩大,全国各地高等中医院校一直没有统一的中医骨伤专业研究生教育指导性教材的状况势必将严重影响中医骨伤专业教育事业的发展和教学质量的提高。为此,全国各地高等中医院校迫切要求尽快组织编写统一的中医骨伤专业研究生教材,以满足和适应新世纪中医骨伤专业研究生教育的教学、临床、科研工作的需要。这就是我们编写这套系列教材的宗旨。

本系列教材是由全国高等中医院校骨伤教育研究会组织全国 20 所高等中医院校成立总编辑委员会和各分册委员会编写组,根据中医骨伤专业研究生教育的教学计划和教学大纲的要求,参考各高等中医院校相关教材,突出骨伤专业研究生教学的特点,分工撰写、集体审稿、最后审定而成的一套系列教材。

在编写过程中我们始终贯彻 6 条原则:

1. 认真贯彻全国第三次教育工作会议精神,深化教材改革,全面推进素质教育,实施精品战略,强化质量意识,力争编写出反映国内先进水平,适应 21 世纪高级骨伤人才培养需要的高质量研究生教材;
2. 根据骨伤专业研究生的培养目标和要求进行编写,同时,注意保持中医与中西医结合的特色;
3. 充分体现科学性、先进性、系统性、完整性和实用性;
4. 在教材内容的深度与广度方面注意从教学的实际需要,并体现骨伤科学发展的新水平;
5. 避免与本科教材内容的重复和脱节,以保证骨伤专业研究生教学计划得以实施;
6. 力争做到教材整体结构合理,衔接严谨,内容阐述具有严密的逻辑性,以培养和提高学生的理论知识水平和科研能力。

本系列教材包括《骨伤科基础研究》、《骨病临床研究》、《骨与关节损伤临床研究》、《软组织损伤临床研究》、《骨伤科手术研究》、《骨伤科生物力学研究》、《骨伤科实验研究》、《骨伤科文献研究》等八门课程。在编写这八门教材的过程中,我们得到了许多专家、教授的热情帮助和大力支持,在此表示诚挚的谢意。

这套系列教材是建国以来全国高等中医院校骨伤专业研究生的第一套系列教材,无前人经验可借鉴,同时,由于时间紧迫,编写任务繁重,要求较高而参考资料有限,故不足之处在所难免。我们深知教材是教师进行教学的主要依据,也是学生获得知识的重要工具,教材只有通过教学实践,并认真总结经验,加以修订,才能日臻完善与提高。为此,诚恳地希望全国各高等中医院校的教师和研究生,在使用过

程中提出宝贵意见,以便及时更新,增添科技前沿内容,为扎实培养骨伤专业高级人才做贡献。

全 国 高 等 中 医 院 校 骨 伤 教 育 研 究 会
高 等 中 医 院 校 骨 伤 专 业 研 究 生 系 列 教 材 总 编 委 员 会

会 长: 宋一同

总 编:

2004 年 8 月

目 录

上 篇

目 录

I

第一部分 总论	(1)
第一章 骨伤科手术发展史	(3)
第二章 手术前准备、手术后处理及康复的研究	(9)
第一节 手术前准备	(9)
第二节 手术后处理	(14)
第三节 骨科术后康复	(17)
第三章 骨伤科手术入路研究	(19)
第一节 肩关节与肱骨的手术入路研究	(19)
第二节 肘关节及尺桡骨手术入路研究	(28)
第三节 腕关节及手部手术入路研究	(39)
第四节 髋关节及股骨手术入路研究	(44)
第五节 膝关节及胫腓骨手术入路研究	(53)
第六节 踝关节与足部手术入路研究	(58)
第七节 脊柱及骨盆的手术入路	(65)
第四章 骨科内固定材料研究	(75)
第一节 内固定材料选择与评价	(75)
第二节 镍钛记忆合金材料的性能及使用操作	(77)
第三节 可吸收内固定物性能及使用操作	(79)
第五章 人工关节技术研究	(82)
第一节 人工关节概述	(82)
第二节 人工髋关节置换术	(84)
第三节 人工膝关节置换	(116)
第四节 其他人工关节置换术	(126)
第六章 截肢术手术研究	(140)
第一节 概述	(140)
第二节 上肢截肢术	(144)
第三节 下肢截肢术	(155)
第四节 截肢术后的处理和截肢病人的康复	(171)



骨 伤 科

手 术 研 究

目
录

2

第五节 断肢再植术	(174)
第六节 幼儿和儿童的截肢	(176)
第二部分 微创技术研究	(179)
第七章 外固定研究	(181)
第一节 概述	(181)
第二节 骨穿针外固定器疗法	(188)
第八章 软组织微创手术	(197)
第一节 总论	(197)
第二节 颈部疾患	(205)
第三节 背部疾患	(213)
第四节 腰臀部疾患	(220)
第五节 上肢疾患	(226)
第六节 下肢疾患	(235)
第九章 骨折治疗微创理念	(242)
第十章 关节镜技术研究	(247)
第一节 关节镜技术的历史及现状	(247)
第二节 关节镜器械及设备	(249)
第三节 关节镜的基本技术	(257)
第四节 关节镜与影像学	(264)
第五节 关节镜的检查及诊断	(265)
第六节 关节镜下手术治疗	(280)
第七节 髋关节的镜下手术	(289)
第八节 膝关节的镜下手术	(290)
第九节 踝关节的镜下手术	(300)
第十节 肩关节的镜下手术	(303)
第十一节 肘、腕关节的镜下手术	(311)
第十二节 椎间盘镜手术研究	(314)

下 篇

第三部分 创伤手术研究	(327)
第十一章 上肢创伤手术研究	(329)
第一节 成人肩胛带骨折	(329)
第二节 成人上臂及前臂骨折	(331)
第三节 儿童上肢骨折与脱位	(347)
第四节 骨折畸形愈合	(378)

第五节 骨折迟延愈合和不愈合	(379)
第六节 肩关节及肘关节脱位	(381)
第十二章 下肢骨折切开复位内固定术	(386)
第一节 股骨头骨折	(386)
第二节 股骨颈骨折	(387)
第三节 股骨转子间骨折	(391)
第四节 股骨转子下骨折	(394)
第五节 股骨干骨折	(396)
第六节 股骨髁上及髁部骨折	(399)
第七节 髌骨骨折	(402)
第八节 胫骨平台骨折	(404)
第九节 胫骨干骨折	(407)
第十节 踝部骨折	(409)
第十三章 脊柱手术学研究	(413)
第一节 概述	(413)
第二节 颈椎创伤手术	(413)
第三节 腰椎创伤手术	(422)
第四节 椎弓根螺钉内固定系统手术研究	(428)
第十四章 骨盆骨折手术学研究	(439)
第一节 概述	(439)
第二节 骨盆骨折的手术治疗	(445)
第三节 骨盆骨折并发症的处理	(447)
第四节 髋臼骨折的分型及治疗	(449)
第四部分 骨病手术研究	(457)
第十五章 骨坏死手术研究	(459)
第一节 股骨头坏死	(459)
第二节 肱骨头坏死	(472)
第三节 腕部骨坏死	(473)
第四节 膝部骨坏死	(474)
第五节 足部骨坏死	(474)
第六节 骨坏死的介入治疗	(476)
第十六章 骨髓炎手术研究	(479)
第一节 急性血源性骨髓炎	(479)
第二节 慢性骨髓炎	(482)
第十七章 化脓性关节炎手术研究	(495)
第一节 概述	(495)
第二节 关节穿刺吸引术	(496)
第三节 关节闭式穿刺冲洗 - 吸引疗法	(497)
第四节 关节切开排脓, 病灶清除术	(499)



骨 伤 科

手 术 研 究

第五节	关节融合及关节置换术	(501)
第六节	关节镜下治疗化脓性关节炎	(502)
第十八章	骨结核手术研究	(504)
第一节	概论	(504)
第二节	脊柱椎体结核的手术治疗	(506)
第三节	四肢关节结核手术治疗	(513)
第四节	骶髂关节结核病灶清除术	(514)
第五节	四肢骨干结核的治疗	(514)
第六节	肌肉、腱鞘和滑囊结核的治疗	(515)
第十九章	骨肿瘤手术研究	(516)
第一节	活体组织检查术	(516)
第二节	刮除植骨术与骨水泥填充术	(517)
第三节	肢体肿瘤骨大段切除重建术	(518)
第四节	四肢恶性骨肿瘤的保肢治疗	(518)
第五节	脊柱肿瘤的手术治疗	(519)
第二十章	脊柱疾病手术研究	(526)
第一节	颈椎疾病手术研究	(526)
第二节	胸椎及胸廓手术	(540)
第三节	腰椎疾病手术研究	(558)
第二十一章	退行性骨关节疾病手术研究	(561)
第一节	髋关节骨性关节炎	(561)
第二节	膝关节骨性关节炎	(567)
第三节	踝关节骨性关节炎	(575)
第四节	肘关节骨性关节炎	(577)
第五节	手部骨性关节炎	(579)
第二十二章	风湿类风湿疾病	(581)
第一节	概述	(581)
第二节	肩关节	(582)
第三节	肘关节	(584)
第四节	腕关节	(585)
第五节	髋关节	(586)
第六节	膝关节	(586)
第七节	踝关节	(588)
第五部分	肢体及脊柱畸形手术研究	(591)
第二十三章	常见畸形手术研究	(593)
第一节	先天性肌性斜颈手术治疗研究	(593)
第二节	脊柱侧凸手术治疗研究	(595)
第三节	先天性髋关节脱位手术治疗研究	(599)
第四节	先天性马蹄内翻足手术治疗研究	(605)

第二十四章	下肢延长增高术研究	(608)
第一节	概述	(608)
第二节	Ilizarov 下肢延长增高术	(609)
第六部分 显微外科、手足外科手术学研究		(619)
第二十五章	显微外科手术研究	(621)
第一节	概述	(621)
第二节	显微外科缝合技术	(625)
第三节	带血管的皮瓣、肌皮瓣移植术	(631)
第四节	带血管的骨、骨皮瓣及骨膜瓣移植术	(649)
第五节	游离足趾、拇甲瓣移植术	(658)
第六节	断肢(指)再植	(672)
第七节	周围神经损伤的显微外科治疗	(683)
第二十六章	手外科手术研究	(692)
第一节	腕手部解剖及手术途径	(692)
第二节	手部的局部解剖及手术途径	(701)
第三节	手部创伤早期修复	(705)
第四节	手部创伤的晚期修复	(735)
第五节	手部感染	(785)
第六节	手部先天畸形的手术治疗	(791)
第二十七章	足外科手术研究	(814)
第一节	足部创伤学手术研究	(814)
第二节	足部畸形手术研究	(823)
第三节	足部骨病手术研究	(835)
第四节	嵌趾甲	(845)

上 篇

第一部分

总 论

