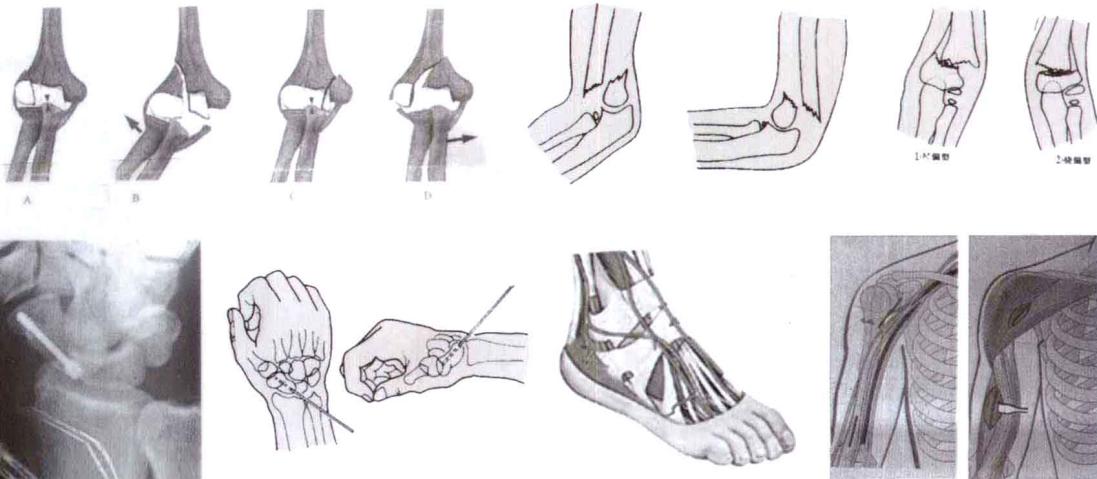


# 中西医结合 微创技术治疗

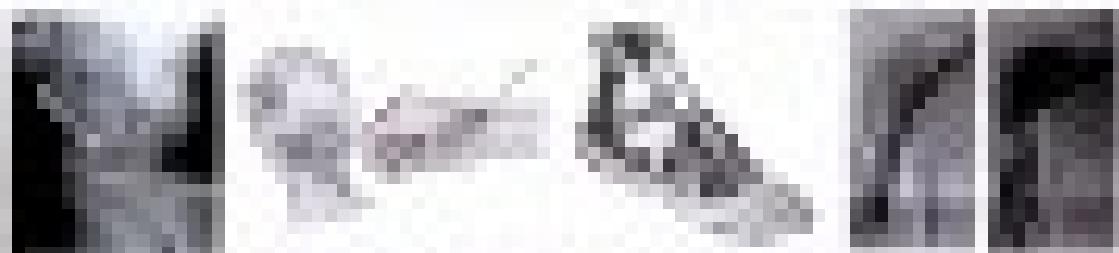
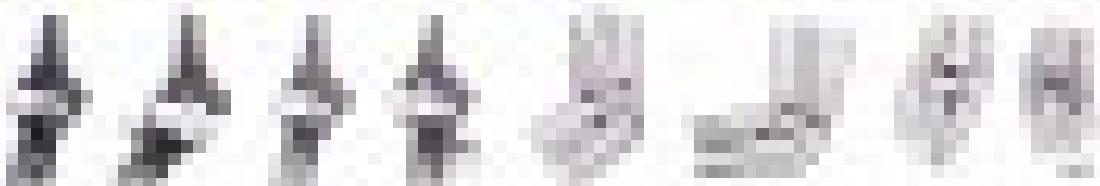
## 四肢骨折

主编 孙 捷

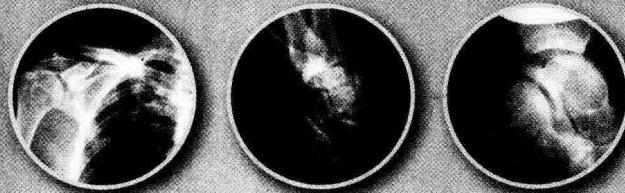


# 中西医结合 微创技术治疗

肛 肿 痍



# 中西医结合微创技术 治疗四肢骨折



主编 孙 捷

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中西医结合微创技术治疗四肢骨折/孙捷主编. —北京: 人民卫生出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-117-14149-9

I. ①中… II. ①孙… III. ①四肢—骨折—中西医结合疗法 IV. ①R683

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第037807号

门户网: [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

**版权所有，侵权必究！**

**中西医结合微创技术治疗四肢骨折**

---

**主 编: 孙 捷**

**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: [pmph @ pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)**

**购书热线: 010-67605754 010-65264830**

**010-59787586 010-59787592**

**印 刷: 北京汇林印务有限公司**

**经 销: 新华书店**

**开 本: 710×1000 1/16 印张: 15**

**字 数: 260 千字**

**版 次: 2011 年 4 月第 1 版 2011 年 4 月第 1 版第 1 次印刷**

**标准书号: ISBN 978-7-117-14149-9/R · 14150**

**定 价: 30.00 元**

**打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ @ pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)**

**(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)**

## 《中西医结合微创技术治疗四肢骨折》

### 编者名单

顾问 袁 浩 董福慧

主编 孙 捷

副主编 何建军 汤志刚

编 委 (以姓氏笔画为序)

王相奇 龙荫生 邢志利 刘又文

刘成文 汤志刚 孙 捷 孙晟君

李恩典 吴 春 吴维国 何建军

何炯成 林 间 罗靖致 尚绪山

周 前 赵吉鹏 胡孔才 秦 梦

蔡慧源 诸葛天瑜



# 序

令人十分兴奋的是孙捷教授主编的《中西医结合微创技术治疗四肢骨折》在理论和实践上将中西医结合的观念与现代微创技术熔于一炉，展示了新的思路。该书全面系统地介绍了微创技术在骨科领域的应用和最新研究成果，以及作者在这方面的丰富的临床经验，体现了全、新、精及规范、实用的特点。创新是一个民族兴盛的灵魂，也是每一个医学家获取成功的精神力量。孙捷教授早年以优异的成绩毕业于浙江医科大学，在30多年的从医生涯中他始终以临床为基础，不断构建科研创新平台，承担了多项部市级科研项目，也获得了多次科技进步奖项。我曾多次荣幸地应浙江省和杭州市的邀请参加他申报的科研项目的评审或鉴定，与会专家对他科学严谨、思维活跃、求真务实以及他在中西医骨科学方面的造诣给予了充分的肯定和很高的评价。唐代诗人杨巨源有《城东早春》曰：“诗家清景在新春，绿柳才黄半未匀。若待上林花似锦，出门俱是看花人。”如果孙捷教授早年的收获只是新春清景、绿柳才黄，而今他的成就则是我国医学园圃中的灿烂鲜花，《中西医结合微创技术治疗四肢骨折》当属又一奇葩。斯书一二以铭心语。

## 施杞

庚寅年夏月  
于上海中医药大学脊柱病研究所  
2010年11月



## 前 言

在科技迅猛发展的当今时代，医学也像其他自然科学一样，出现了许多新的理念、观点与技术，使创伤骨科的治疗理念也发生了很大的改变，随着生物-心理-社会医学模式观念的形成，对组织使命愈合机理的进一步认识以及日新月异的诊疗设备的出现，传统的骨科手术也向微创甚至无创外科方向接近。从1983年英国外科医师Wickham首先提出“微创外科”的概念以来，微创技术及微创理论在骨科领域中的应用取得了可喜的变化。

20世纪70年代，我国中西医结合骨折疗法的创始人尚天裕教授就采取了中、西医的长处，其中西医结合骨折疗法的指导思想是在传统正骨的活血化瘀、祛瘀生新、动静结合、筋骨并重、骨肉相连、筋能束骨、祛腐生肌、煨脓长肉等原则指导下发展起来的，它顺乎自然，合乎生理，符合生物力学，适应骨组织生物性能，“用仁慈无损伤的办法，将骨折对位，将骨折固定，而不影响关节活动，让患者在骨折愈合期间能过着接近正常人的生活”。如同美国加州大学著名骨科教授Willian Halloran提出的：“假若骨头会说话，它会在进手术室前，给骨科大夫提出申诉：你可要刀下留情，不要对我赖以生存的血运横加干扰和破坏，我自己有生长能力，而且塑形改造。”现在国内外学者都强调了微创技术在骨折治疗中的重要意义。

中医正骨手法是中西医结合治疗骨折的重要组成部分，正骨手法本身就是一门技艺高超的学问，其难度绝不亚于手术治疗。近20年来我国医学工作者独具匠心地创新了一批具有我国骨伤科特点的新型外固定器械，这些外固定器械的结构材料，都具有功能性力学的特点。它们的几何结构都属于单侧框架和双侧框架，结构简单，舒适灵巧，具备一定的稳定性。中医骨伤科是祖国传统医学中的瑰宝，我们应大力弘扬与推广中医药学独具特色的创新与实践，外用药物如活血化瘀、舒筋通络熏洗剂，地榆膏、消肿膏、生肌橡皮膏和内服汤剂已成为现代骨科医师不可缺少的帮手。这充分显示了中医药在促进骨折愈合、治疗感染性开放性骨折以及促进肢体功能康复方面的独特优势。国家级生物力学实验研究表明：随着功能活动增加与外界力学环境相互

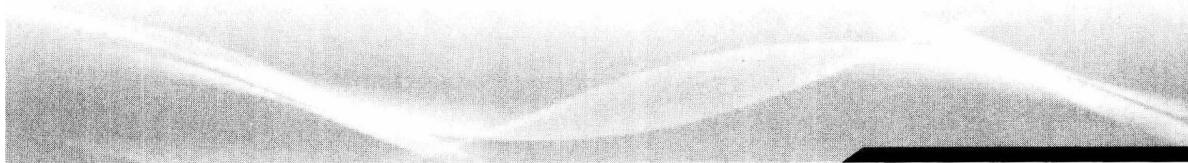
适应，编织骨被板层骨所代替，此时胶原纤维聚集成束，整齐排列成骨板，构成松质骨的骨小梁和皮质骨哈氏系统和内外环骨板及间质骨板，骨的强度与刚度大大增加。这些可靠的循证依据充分说明，中西医结合微创技术治疗骨折是我国自主创新的成果。

我国著名骨科教授朱通伯在谈到中西医结合治疗骨折时，曾语重心长地说：“结论是不要进入‘AO’技术陷阱，治疗骨折还是我国的传统方法好！”

本书在编写过程中，参阅了近5年来大量的专业资料，有许多是国家或省、部级的重点课题项目。经过数年的收集资料和数位临床经验丰富的专家合作编撰终于完稿。在此谨对本书编写过程中龙荫生主任医师的精心指导和大力支持，以及《中医正骨》编辑部秦克枫教授，河南省洛阳正骨医院髋部损伤科原主任张留栓主任医师、主任刘又文主任医师、影像中心主任郭会利副主任医师，山东省新泰市第二人民医院骨科主任尚绪山副主任医师的大力协助与指导，表示真诚的感谢。

世界卫生组织发起“骨与关节健康十年（2000—2010）”倡议的10年中，国内学者出版了大量的专著，为我国的骨科事业发展作出了很大的贡献。这些新的理念、技术，特别是在重大自然灾害和战争中，发挥了挽救生命的巨大作用。本书能为自主创新，采用中西医结合微创技术治疗四肢骨折在临床中做出微薄贡献，甚慰。

由于本书涉及面广，临床医学发展很快，我们的能力和经验有限，尽管做出了很大的努力，仍难免存在疏漏和差错，敬请同道们和广大读者不吝批评指正。



二、分类 .....	33
三、治疗 .....	34
四、术后并发症 .....	36

### 第三章 胳骨干骨折

一、概述 .....	37
二、分类 .....	37
三、治疗 .....	38

### 第四章 肘部骨折

第一节 肘关节解剖.....	42
第二节 胳骨髁上骨折.....	43
一、概述 .....	43
二、分类与分型 .....	44
三、治疗 .....	45
第三节 胳骨远端全骨骼分离.....	49
一、概述 .....	49
二、分型 .....	49
三、治疗 .....	50
第四节 胳骨髁间骨折.....	50
一、概述 .....	50
二、分类与分型 .....	51
三、治疗 .....	52
第五节 胳骨外髁骨折.....	55

## 第六章 腕 部 骨 折

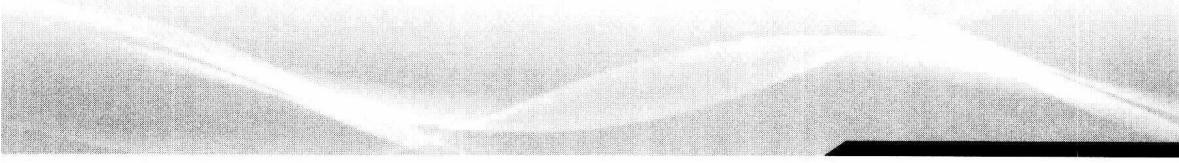
第一节 腕部解剖.....	88
一、腕部骨骼 .....	88
二、腕部软组织 .....	90
第二节 桡骨远端骨折.....	92
一、桡骨远端伸直型骨折 .....	92
二、桡骨远端屈曲型骨折 .....	96
三、桡骨远端掌侧缘和背侧缘骨折 .....	97
四、桡骨茎突骨折 .....	99
第三节 腕部骨折.....	99
一、腕舟骨骨折 .....	99
二、三角骨骨折 .....	104
三、豌豆骨骨折 .....	105
四、钩骨骨折 .....	106
五、头状骨骨折 .....	108

## 第七章 手 部 骨 折

第一节 掌骨骨折.....	110
第二节 指骨骨折.....	114

## 第八章 骨 盆 骨 折

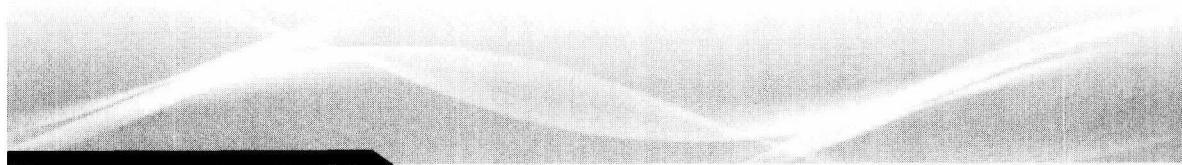
第一节 骨盆解剖生理.....	116
-----------------	-----



一、骨盆结构	116
二、盆部的血管	117
三、盆部的神经	119
<b>第二节 骨盆骨折</b>	<b>120</b>
一、概述	120
二、分类与分型	121
三、治疗	122
四、合并症与并发症的治疗	124
<b>第三节 髋臼骨折</b>	<b>124</b>
一、概述	124
二、分类与分型	125
三、治疗	127

## **第九章 髋部骨折**

<b>第一节 髋部解剖生理</b>	<b>129</b>
一、骨性结构	129
二、关节囊、滑膜及韧带	129
三、血液供应与神经支配	130
<b>第二节 股骨颈骨折</b>	<b>131</b>
一、概述	131
二、分型	131
三、治疗	133
<b>第三节 股骨粗隆间骨折</b>	<b>135</b>
一、损伤机制	135



二、临床特点 .....	137
三、并发症 .....	138
四、治疗思路 .....	138
五、微创治疗 .....	138
六、合并症与并发症的治疗 .....	141

## 第十章 股骨干骨折

一、损伤机制 .....	143
二、微创治疗 .....	144
三、合并症与并发症的治疗 .....	147

## 第十一章 膝部骨折

第一节 概述.....	149
一、股骨下端 .....	149
二、胫骨上端 .....	150
三、腓骨上端 .....	150
四、髌骨 .....	150
五、膝部软组织 .....	151
六、膝部血管神经 .....	152
第二节 股骨髁上骨折.....	152
一、概述 .....	152
二、微创治疗 .....	153
第三节 股骨单髁骨折.....	154
第四节 股骨髁间骨折.....	155



一、概述 .....	155
二、微创治疗 .....	156

## 第十二章 髋骨骨折

第一节 髋骨横行骨折.....	158
第二节 髋骨粉碎性骨折.....	163
第三节 髋骨纵行骨折.....	164
第四节 髋骨骨折的治疗.....	164
一、治疗方法 .....	165
二、微创手术 .....	166
三、并发症 .....	167

## 第十三章 小腿骨折

第一节 小腿部解剖生理特点.....	169
第二节 胫骨干骨折.....	169
一、分型与分类 .....	170
二、微创治疗 .....	170
第三节 腓骨干骨折.....	176
第四节 胫腓骨干骨折.....	176

## 第十四章 踝部骨折

第一节 踝关节解剖生理.....	179
一、踝前区与足背 .....	180

二、踝后区 .....	181
三、足底 .....	182
四、足弓 .....	184
<b>第二节 踝关节骨折.....</b>	<b>185</b>
一、概述 .....	185
二、并发症 .....	188
三、治疗 .....	188
四、术后处理 .....	189
 <b>第十五章 足 部 骨 折</b>	
<b>第一节 距骨骨折.....</b>	<b>190</b>
一、概述 .....	190
二、分类与分型 .....	193
三、治疗 .....	193
<b>第二节 跟骨骨折.....</b>	<b>197</b>
一、概述 .....	197
二、分类与分型 .....	199
三、治疗 .....	202
<b>第三节 骰骨及楔骨骨折.....</b>	<b>205</b>
<b>第四节 足舟骨骨折.....</b>	<b>208</b>
一、概述 .....	208
二、分类 .....	208
三、治疗 .....	208
<b>第五节 跖骨骨折.....</b>	<b>210</b>

一、概述 .....	210
二、分类 .....	210
三、治疗 .....	211
第六节 趾骨骨折.....	214
第七节 足部疲劳骨折.....	215
一、概述 .....	215
二、治疗 .....	216
第八节 粒骨骨折.....	217
一、概述 .....	217
二、诊断 .....	217
三、治疗 .....	217
四、三角籽骨骨折及其治疗 .....	218