

上 册

骨科手术学

主编 朱通伯 戴尅戎

(第 二 版)

人 民 卫 生 出 版 社

106487

骨科手术学

(上册)

(第二版)

主 编 朱通伯 戴尅戎

副主编 郭世绂 顾玉东

主编助理 洪光祥



人民卫生出版社



C0197268

106489

骨科手术学

(下 册)

(第 二 版)

主 编 朱通伯 戴尅戎

副主编 郭世绂 顾玉东

主编助理 洪光祥



人民卫生出版社



图书在版编目(CIP)数据

骨科手术学(上、下册)/朱通伯,戴尅戎主编. —2版. —北京:
人民卫生出版社,1998
ISBN 7-117-02916-1

I. 骨… II. ①朱… ②戴… III. 骨科学: 外科学 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 03607 号

ISBN 7-117-02916-1



9 787117 029162 >

骨 科 手 术 学

(上 册)

(第 二 版)

朱通伯 戴尅戎 主编

人民卫生出版社出版发行
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京人卫印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 16 开本 69 $\frac{3}{4}$ 印张 1600 千字

1982 年 11 月第 1 版 1998 年 10 月第 2 版第 8 次印刷

印数:60 711—64 780

ISBN 7-117-02916-1/R·2917 (上、下册) 定价:249.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

图书在版编目(CIP)数据

骨科手术学(上、下册)/朱通伯,戴尅戎主编. —2版. —北京:
人民卫生出版社,1998
ISBN 7-117-02916-1

I. 骨… II. ①朱… ②戴… III. 骨科学: 外科学 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 03607 号

ISBN 7-117-02916-1



9 787117 029162 >

骨科手术学

(下 册)

(第 二 版)

朱通伯 戴尅戎 主编

人民卫生出版社出版发行
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

北京人卫印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 16 开本 76 印张 1756 千字
1982 年 11 月第 1 版 1998 年 10 月第 2 版第 8 次印刷
印数: 60 711 - 64 780

ISBN 7-117-02916-1/R · 2917 (上、下册) 定价: 249.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

作者名单

(以姓氏笔划为序)

于至悌	天津医科大学第三中心医院
王承武	北京积水潭医院
毛宾尧	宁波市第一人民医院
韦加宁	北京积水潭医院
方绍孟	河北邯郸峰峰矿务局第一医院
方津生	香港大学医学院附属玛丽皇后医院
牛晓辉	北京积水潭医院
包尚恕	山西医学院附属第二医院
叶启彬	北京协和医院
史振满	乌鲁木齐军区总医院
朱通伯	同济医科大学广东佛山市中医院
朱丽华	南京大学医学院附属鼓楼医院
朱家恺	中山医科大学
刘植珊	第二军医大学附属长海医院
李世和	昆明医学院附属第一医院
李起鸿	第三军医大学附属第一医院
吴汝舟	大连医科大学附属第一医院
吴捷	北京积水潭医院
杜靖远	同济医科大学附属协和医院
罗先正	首都医科大学附属友谊医院
罗永湘	同济医科大学附属同济医院
周静	天津医院
洪光祥	同济医科大学附属同济医院
胡云洲	华西医科大学附属第一医院
胡有谷	青岛医学院附属医院
胡培贤	深圳南山医院
唐天驷	苏州医学院附属第一医院
袁浩	广州中医药大学附属医院

夏和桃	首都医科大学骨外固定技术研究所
徐万鹏	北京医科大学附属人民医院
徐萃香	白求恩医科大学第一临床学院
徐晓昭	北京军区炮兵香山骨科医院
徐锦森	中山医科大学附属第一医院
党耕町	北京医科大学附属第三医院
黄公怡	北京医院
常 敏	昆明延安医院
黄恭康	上海第一人民医院
侯树勋	中国人民解放军第 304 医院
郭世绂	天津医科大学
崔甲荣	北京积水潭医院
陶 舜	天津医院
孙材江	湖南医科大学附属第二医院
孙俊英	苏州医学院附属第一医院
孙锡孚	山西新平旺矿务局第一职工医院
杨荣利	北京积水潭医院
杨惠林	苏州医学院附属第一医院
蒋知节	上海医科大学附属华山医院
赵定麟	第二军医大学附属长征医院
邹德威	中国人民解放军第 514 医院
潘少川	北京儿童医院
戴尅戎	上海第二医科大学附属第九人民医院
饶书城	华西医科大学成都友谊医院
谭富生	重庆医科大学附属第一医院
顾玉东	上海医科大学附属华山医院

2231/26
02

序

随着科学技术的突飞猛进，现代医学科学亦日新月异，如何充分利用科技为医疗服务，使骨科在伤病员的治疗方面，更上一层楼，是目前的重点。

我国传统的伤骨科，也有其独到的见地。要集各家之长，更能相得益彰。

当代骨科医师如何为伤病员权衡利弊，选择和实施痛苦最小，疗效最好的治疗方法是非常重要而具有现实意义的大事。

有鉴于此，人民卫生出版社经过精心筹策，邀请了五十四位学识渊博，经验丰富的骨科专家学者撰写了各自具有专长的章节，集思广益，把骨科伤病的各种治疗方法，作了周密的科学分析，进行了系统的叙述，经过主编审修和统筹安排，终成巨著。使全国骨科医师，在临床上有部可以信赖的专业参考书可供指导和借鉴，实在可喜可贺。

愿本书的再版，对我国骨科事业的发展能起到重要的推动作用。

屠开元

94.11.25

再 版 前 言

《骨科手术学》自第一版问世以来，至今已将近 20 年。现代科学技术突飞猛进，骨科领域各种创伤和疾病的诊断和治疗也有了很大的进展。为了适应各方面的需要，刷新和增补本书的内容已是当务之急。

本书第二版在脊柱外科、关节镜检查与手术、显微外科在骨科的应用，骨肿瘤的保肢手术，骨外固定技术和髋臼骨折的切开复位内固定术等方面开拓了新的篇章或增补了新的内容。然而，对于某种创伤或疾病的治疗，尽管新创造的一些手术方法具有其独特的优点，仍不能完全替代经过长期实践考验的一些行之有效的传统手术方法。因此，本书中将两者均作了详细的介绍，一方面可使本书的内容保持其系统性和完整性，另一方面也体现本书的时代性和先进性，以供读者在医疗实践过程中，根据病情加以选择应用。

《骨科手术学》是一门需要不断钻研的学科，各种手术方法的适应证、禁忌证，手术入路的选择、术中注意事项、术前、后处理以及并发症的防治等都与局部解剖学及病理生理学等息息相关，为此，本书每一章节之前都作了简要的叙述，以供临床实践中参考。

本书为手术学，着重于手术治疗方法的描述。由于病人性别、年龄、体质、职业以及病变的程度各异，手术治疗方法也随之不同。经治医师应根据实际病情需要，从本书所介绍的多种手术方法中选择最适应的治疗方法。痛苦最小、并发症最少、康复最快、疗效最好、费用最低的治疗方法就是最好的治疗方法。所以，阅读本书必须通读全书，才能思路开阔，才能有比较，有选择。切勿局限于某一章节或某一手术方法，避免断章取义而导致不良后果。

《骨科手术学》是一部大型参考书。本书以各级医院，特别是县级以上医院的骨科专科医师或外科医师为主要对象。编写过程中，各作者竭尽全力尽可能结合自己的临床实践写出自己的心得和经验。尽量体现“百家争鸣”的学风。尽管如此，书中仍难免有疏漏和错误之处，也可能存在少量交叉和重复的内容，诚恳地希望广大读者批评指正。

北京积水潭医院手外科韦加宁主任，肿瘤科郝林医师，深圳南山医院张军医师，昆明医学院附属医院何飞医师以及同济医科大学附属

协和医院彭晓兰同志等协助绘图，手外科万圣祥副教授协助审修，河北邯郸峰峰矿务局总医院方绍孟院长、张增芳主任协助制成索引。北京儿童医院潘少川教授协助终审。谨此致谢。

本书第一版的主编王桂生教授、副主编吴祖尧教授以及几位原作者在修订第二版之前或修订过程中先后去世，借第二版出书之际，再次缅怀专家为我国骨科尤其为这部《骨科手术学》所作出的贡献！

朱通伯 戴尅戎

1998年元月

前言

骨科或矫形外科是较早发展成专科（专业组）的一门外科。解放后，在党的正确领导下，经全国从事骨科医疗实践的广大医护工作者的努力，我国骨与关节的损伤和疾病的防治工作有了很大发展。各医学院校调整了骨科授课学时、内容及生产实习，各医院加强了外科和骨科住院医师的基础理论学习和临床实践，为提高骨科水平，开展骨科教学、医疗和研究工作培养了更多的人材。仅仅在建国第一个十年内（1949～1958），就充实了各医学院校的教学力量，同时在我国北京、上海等市成立了规模较大的创伤骨科研究所。骨科专业人员成倍增加。目前，在县以上和有些县医院都逐渐建立了骨科专科（或专业组）。在广大骨科医生和基层外科医生的迫切要求下，《骨科手术学》终于出版了。

1973年在中国医学科学院黄家驷院长的支持下，我们组成了编委会，制定了编写内容和大纲，邀请了对某章节富有经验的专家教授编写。1976年编委们重新审查和修订了编写大纲，除邀请显微外科专家为本书编写了显微外科技术在骨科的应用章外，并结合国内、外最近十余年骨科新技术的发展，充实了本书各章节内容。因而，本书是一部内容较全、包括多种不同典型和新型手术的参考书。

在临床实际工作中我们体会到，即便是同一部位的胫骨骨折或骨髓炎，因病人的年龄、职业、体质、病变的程度和时期不同，所采用的手术治疗方法亦可不同。因此，本书每章节先简明扼要地叙述某一骨折或疾病的主要临床表现和诊断，并提出采用手术治疗的适应证和禁忌证，以便读者在短时间内快速复习该骨折或疾病的处理要点，从整体出发，理论密切联系实际，着重恢复骨与关节的功能，拟定采用某一手术治疗方法。在这样的编写思想指导下，编写了有关的典型手术，或近年来行之有效或疗效满意的手术。每一手术操作步骤均由浅（皮肤）入深（病灶），顺序叙述，并配以插图。由于骨与关节和其有关的软组织手术范围较广，手术种类亦多样，为减少重复，故在相类似的手术步骤中，则以见某一手术步骤的文和图处理，以压缩篇幅。

本书第七章手外科和第六章显微外科，特请北京积水潭医院创伤

骨科研究所副所长、手外科专家王澍寰副教授逐字逐句审阅，在此表示衷心感谢。同时对为本书绘图的同志和为完成本书付出辛苦劳动的其它所有同志一并致以诚挚感谢。

由于编写大纲几经修订，应邀参加编写和协助绘图的同志几乎分散在全国各地，且有更动，而编写者本身业务亦繁忙，故本书文体和插图风格欠一致。我们的经验和编写水平有限，书中的错误和缺点、疏忽和遗漏之处在所难免，敬希读者提出批评指正，以待再版时修正。

编 者

1981年5月于北京

目 录

上 册

第一章 骨科一般手术器械及一般用具的使用原则和方法	朱通伯 (1)
第一节 骨科一般手术器械	(1)
一、止血带和驱血带	(1)
二、牵开器	(1)
三、骨膜剥离器	(2)
四、持骨器	(4)
五、骨钻和钻头	(4)
六、骨锤	(5)
七、骨凿和骨刀	(5)
八、骨剪和咬骨钳	(5)
九、骨锉	(6)
十、刮匙	(6)
第二节 骨科一般用具	(7)
一、骨科病床	(7)
二、双层木板床	(7)
三、勃朗架	(8)
四、巴尔干架	(8)
五、妥马斯架	(8)
六、外展架	(9)
七、床端牵引架	(10)
八、石膏绷带	(10)
九、石膏绷带用具	(12)
十、简易石膏台	(14)
十一、骨科轻便石膏台	(16)
第二章 骨科手术基本技术	(17)
第一节 手术室和超净手术室	朱通伯 (18)

第二节 无菌技术、穿手术衣、戴手套和铺巾 (单)	(18)
一、手术医师和护士的准备	(19)
二、手术部位的准备	(22)
第三节 保护切口	(35)
第四节 无创技术	(35)
第五节 骨膜剥离技术	(36)
第六节 肌腱固定技术	(37)
第七节 骨牵引	(38)
一、一般原则	(38)
二、颅骨牵引	(38)
三、股骨髁上骨牵引	(39)
四、胫骨上端 (胫骨结节) 骨牵引	(40)
五、跟骨骨牵引	(41)
六、尺骨鹰嘴骨牵引	(41)
第八节 植骨术和骨的来源	(41)
一、植骨术	(41)
二、移植骨的来源	(54)
三、植骨术之各项讨论	(57)
第九节 骨科手术的生物力学	戴尅戎 (59)
一、骨科植入物的材料选择与评价	(59)
二、骨折内固定的生物力学原理	(61)
 第三章 手术前准备和手术后处理	(72)
第一节 手术前准备	朱通伯 (72)
一、诊断和手术指征	(72)
二、手术方法的选择和设计	(74)
三、病人的全身准备	(75)
四、手术部位的皮肤准备	(75)
五、手术室 X 线摄片	(77)
第二节 手术后处理	(78)
一、全身处理	(78)
二、局部处理	(80)
第三节 骨科术后康复	戴尅戎 (85)
一、功能评定	(85)
二、康复治疗的基本手段	(87)
三、心理康复	(90)
四、职业康复	(90)
 第四章 手术途径	(91)

第一节 锁骨和肩胛骨的手术途径	郭世绂 (91)
一、锁骨显露途径	(91)
二、肩锁关节显露途径	(92)
三、胸锁关节显露途径	(93)
四、肩胛骨显露途径	(94)
第二节 肩关节手术途径	黄公怡 (97)
一、前方途径	(97)
二、前内侧途径	(97)
三、经肩峰途径	(99)
四、前后外侧途径	(101)
五、后侧途径	(102)
第三节 肱骨干显露途径	郭世绂 (105)
一、肱骨干前上部显露途径	(106)
二、肱骨干后上部显露途径	(108)
三、肱骨干中、下部显露途径	(109)
四、肱骨干下部前外侧显露途径	(110)
第四节 肘关节显露途径	(111)
一、后侧或后外侧显露途径	(113)
二、前侧显露途径	(116)
三、外侧显露途径	(118)
四、内侧显露途径	(119)
第五节 桡、尺骨显露途径	(120)
一、尺骨上 1/3 及桡骨上 1/4 后外侧显露途径	(122)
二、桡骨干上、中部前外侧显露途径	(123)
三、桡骨干下部前外侧显露途径	(124)
四、桡骨干后侧显露途径	(125)
五、尺骨干后侧显露途径	(126)
第六节 腕关节显露途径	(126)
一、背侧显露途径	(128)
二、掌侧显露途径	(129)
三、桡侧显露途径	(131)
四、尺侧显露途径	(132)
第七节 髋关节显露途径	朱通伯 (133)
一、前外侧 (髂股间) 显露途径	(133)
二、后外侧显露途径	(134)
三、外侧 U 形切口显露途径	(135)
四、外侧显露途径	(136)
五、后侧显露途径	(137)
第八节 显露臀部的血管和神经	(137)

臀部部分和全部显露的途径	(139)
第九节 股骨显露途径	(143)
一、股骨上段及转子部的外侧显露途径	(143)
二、显露股骨上部的前侧途径	(144)
三、显露股骨干的前外侧途径	(145)
四、股骨干外侧显露途径	(150)
五、股骨干后外侧显露途径	(151)
六、股骨干后侧显露途径	(152)
七、在腓窝部进入股骨后面的外侧显露途径	(155)
八、显露股骨腓窝面的内侧手术途径	(155)
九、显露股骨腓窝面的外侧手术途径	(157)
十、显露股骨腓窝面的后侧中央手术途径	(161)
第十节 膝关节显露途径	(166)
一、前内侧显露途径	(166)
二、前外侧显露途径	(166)
三、前侧显露途径	(167)
四、前侧 U 形显露途径	(167)
五、前中线显露途径	(168)
六、后外侧及后内侧显露途径	(168)
七、后侧显露途径	(168)
八、前外侧短显露途径	(169)
第十一节 显露小腿上段后侧的神经血管束	(170)
第十二节 显露小腿下段后侧的神经血管束	(171)
第十三节 显露胫前动脉上 1/3 段	(171)
第十四节 显露胫前神经血管束的远侧 2/3 段	(173)
第十五节 显露腓骨与神经的关系	(173)
第十六节 显露整个腓骨干	(174)
第十七节 胫骨显露途径	(176)
一、胫骨前内侧显露途径	(176)
二、胫骨后外侧显露途径	(176)
第十八节 显露胫骨下端后侧途径	(177)
第十九节 踝关节显露途径	(178)
一、前外侧显露途径	(178)
二、前侧显露途径	(179)
三、外侧长弧形显露途径	(179)
四、外侧短弧形显露途径	(180)
五、内侧短弧形显露途径	(180)
六、内侧长弧形显露途径	(180)
七、后侧显露途径	(180)

八、L 状弧形切口显露跟骨法	(180)
第二十章 显露跖侧结构	(181)
第二十一章 颈椎显露途径	党耕町 (184)
一、口腔途径	(184)
二、前内侧途径显露颈椎 _{1~3}	(184)
三、前内侧途径显露颈椎 _{3~7}	(186)
四、后侧途径	(186)
第二十二章 胸椎显露途径	胡有谷 (188)
一、后侧正中途径	(188)
二、后外侧椎旁途径	(189)
三、经胸腔途径	(194)
第二十三章 胸腰椎显露途径	饶书城 (198)
一、后侧途径	(198)
二、后外侧途径	(198)
三、胸膜外途径	(198)
四、经胸、腹膜后途径	(198)
第二十四章 腰椎及腰骶椎显露途径	唐天驷 (200)
一、后侧全椎板显露途径	(201)
二、后侧半椎板显露途径	(203)
三、经腹膜外显露椎体手术途径	(203)
四、经腹腔途径显露腰 4、5 及骶 1 椎体	(206)
第二十五章 骶髂关节显露途径	叶启彬 (206)
一、后侧入路	(206)
二、前侧途径	(208)
 第五章 骨折与脱位	 (210)
第一节 骨折的治疗原则和近代发展概况	朱通伯 (210)
一、西医治疗	(210)
二、祖国医学和中西医结合治疗	(216)
三、长骨骨折愈合与血供的关系	(217)
四、治疗骨折的原则	(227)
五、儿童骨折的特点和治疗原则	(230)
第二节 切开复位和内固定术	(232)
一、手术原则	(232)
二、切开复位与内固定术的适应证	(234)
三、切开复位与内固定的时间	(235)
四、术前准备	(235)
五、麻醉选择	(235)
六、内固定物和特殊器械	(235)