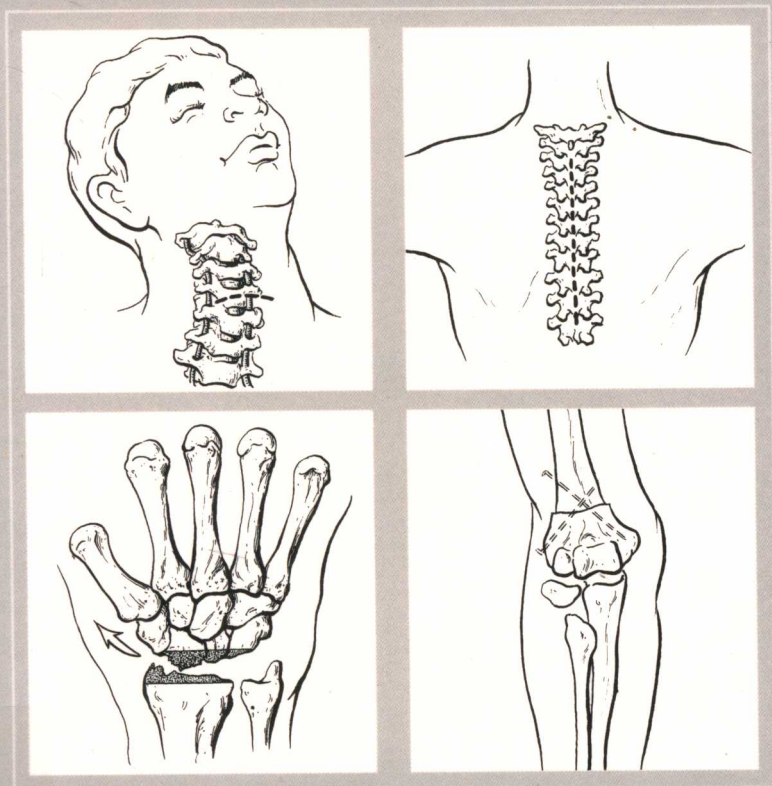


临床/手术要点图解/系列丛书
Clinical Operative Essentials Series

骨科手术要点图解

Operative Essentials for Orthopedics

徐国成 韩秋生 李长有 路磊 主编



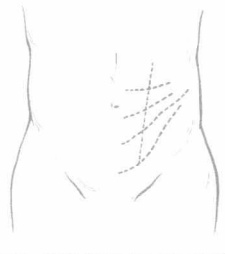
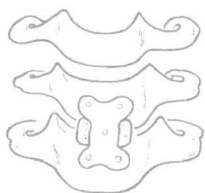
中国医药科技出版社

临床手术要点图解系列丛书



骨科手术要点图解

主编 徐国成 韩秋生 李长有 路 磊



中国医药科技出版社

内容提要

本书系统介绍了骨科常见的手术方法，并配有多幅示意图。通过精美的示意图，逐步展现重要的手术步骤和正确的操作方法，同时还简明扼要地介绍了各手术的适应证、禁忌证、手术要点等相关内容。本书可供骨科医生、医学生或相关专业人士参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

骨科手术要点图解 / 徐国成等主编. ——北京: 中国医药科技出版社, 2013.1

(临床手术要点图解系列丛书)

ISBN 978-7-5067-5167-4

I. ①骨… II. ①徐… III. ①骨科学—外科手术—图解 IV. ①R687.64

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)年170627号

美术编辑 陈君杞

出版 中国医药科技出版社
地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号
邮编 100082
电话 发行: 010-62227427 邮购: 010-62236938
网址 www.cnstp.com
规格 880 × 1230mm 1/32
印张 22
字数 708千字
版次 2013年1月第1版
印次 2013年1月第1次印刷
印刷 北京密东印刷有限公司
经销 全国各地新华书店
书号 ISBN 978-7-5067-5167-4
定价 75.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编委会名单

主 编

徐国成 韩秋生 李长有 路 磊

副主编

白希壮 屠冠军 常 楚 梁庆威
王 宁 梁栎阳 马英锋 加 亨

编 绘

郭 磊	王 丰	项良璧
吴锦生	李 奇	李良满
滕 海	张铁峰	赵 刚
祝 勇	姚 阳	李 铁
陈 铁	原 泉	邹卫东
荆永显	刘 枫	李会波
舒 强	李湘源	张国栋
马晓波	文小泉	丛 杰
彭 奇	杨领群	王禹祥
王玉峰	梁德勇	袁 维
刘洪志	陈立民	李 虹
王 阳	金春峰	由小芳
张 辉	王维东	徐 江

主 审

范广宇 吕 刚 原银栋

总策划

吴少祯

出版者的话

手术治疗是医学临床消除患者病痛的最重要的治疗手段之一，深入研究手术方法与技巧，对临床医学的发展极为重要。对临床相关手术科室的医师而言，熟练掌握各种手术方式与方法，牢记相关手术要点，都是非常必要的。

为此，我们组织中国医科大学各手术科室的一线临床专家编写了这套《临床手术要点图解系列丛书》，本套丛书共包括普通外科、骨科、整形外科、泌尿外科、妇产科、眼科、耳鼻咽喉科7个分册。

本套丛书的特点突出体现在“新、精、实、全”四个方面。新，是指版式设计进行了创新。我们采取了左文右图的编排方式，图随文走，左右对照，便于快速理解和记忆；精，是指内容精炼，绘图精美。在编写过程中专家们用简要的文字提炼了各种手术应当注意的要点，包括适应证、禁忌证、术前准备要点、麻醉要点与体位、手术要点、关键点提示、术后处理要点。本套丛书的全部绘图由中国医科大学医学美术教研室完成，以线条图的形式反映各种手术的入路与相关手术步骤，不仅美观，而且插图对于各种解剖结构的反映非常准确；实，是指实用。本套丛书是由各手术科室的专家编写而成，其中凝聚着他们多年手术实践的体会和经验，在临床上非常实用；全，是指全面。本套丛书基本涵盖了医疗手术的相关领域，在各分册的编写中对各手术学科中的常见手术进行了全面的概括和总结。

尽管我们耗时两年，对本套丛书的内容和形式反复推敲和锤炼，但其中仍难免有不足之处，希望大家批评指正。我们衷心的希望本套丛书的出版，能给临床手术医师带来帮助，能为临床医学的发展，做出一点贡献。

前 言

骨科涉及的范围广泛,手术的种类繁多,专业性极强,新的治疗方案和新的手术术式层出不穷,因此,规范手术操作显得尤为重要。骨科的手术立体感强,解剖复杂,单纯冗长的文字叙述使人难以理解,学习手术难度较大。而一本图文并茂的手术图谱,对骨科医师尽快掌握手术无疑有巨大帮助。有鉴于此,从骨科临床实践出发,参考国内外资料,结合自己多年的临床经验和体会,我们编写了这本骨科手术图谱,衷心希望这本书能对本专业的同事们有所帮助。

本书基本按照解剖部位编排,分为脊柱(颈椎、胸椎、腰骶椎、脊柱结核和脊柱肿瘤)、上肢(肩、上臂、肘、前臂、腕和手)、下肢(骨盆、髌、大腿、膝、小腿、踝和足)等部位手术。为了便于总结,我们将周围神经损伤手术、骨关节化脓性感染手术和截肢术独立成章。本书基本收集了骨科专业的常规手术,并适当增加了近年来发展迅速并且成型的器械固定技术和显微微创技术。全书采用图与文字叙述相结合的方式,力求做到层次分明,简明扼要,重点步骤全部配图并重点叙述。每个手术均包括适应证、禁忌症、术前准备、麻醉、体位、手术步骤、术中要点和术后处理等部分。针对骨科手术特点,每一章的第一部分都先叙述该部位的手术入路。在重点讲解手术操作步骤的同时,也对围手术期的相关内容作了较系统的介绍。

随着科学的发展和医疗技术的进步,新的手术术式不断出现,手术操作技巧及术式也在不断完善。限于我们的经验和编写水平有限,书中一定存在许多不足甚至错误之处,恳请各位同道批评、指正。

编 者

2012年8月于中国医科大学

目 录

第1章 颈椎手术	1
第1节 颈椎手术入路	2
1 前侧正中入路	2
2 显露颈椎1~3的前内侧入路	3
3 显露颈椎3~7的前内侧入路	5
4 后侧入路	7
第2节 颈椎病的手术治疗	9
1 颈椎前路间盘摘除骨赘切除椎间融合术	9
2 颈椎前路椎间盘切除钩椎关节骨赘刮除椎间植骨融合术	11
3 颈椎双减压椎间融合术	13
4 颈椎前路减压植骨“工”字形钢板内固定术	15
5 颈椎侧前方减压椎间融合术	17
6 颈椎管扩大成形术—单开门式椎管扩大成形术	19
7 颈椎管扩大成形术—双开门椎板成形椎管扩大术	21
第3节 颈椎、颈髓损伤的手术治疗	23
1 寰枕、颈枕融合术	23
2 齿状突骨折的前路螺丝钉固定术	25
3 寰枢椎后弓钢丝固定植骨融合术	28
4 经关节颈1、2螺丝钉固定术	30
5 前路减压椎间植骨融合术	32
6 后路切开复位减压植骨融合术	34
第2章 颈椎手术	36
第1节 胸椎手术入路	37
1 后侧正中入路	37
2 后外侧椎旁入路（肋骨横突切除入路）	38
3 经胸腔入路	39
第2节 胸腰椎手术入路	40
1 后侧入路	40

2 后外侧入路	42
3 胸腰段前侧入路	43
第3节 上胸椎及胸腰段损伤的手术治疗	44
1 胸椎板及胸腰段椎板切除减压术	44
2 经椎弓根侧前方减压术	47
3 椎管侧前方减压术	49
4 Harrington 撑开器固定术	51
5 Luque 器械固定术	54
6 Dick 固定术	57
7 AF 系统手术	59
8 横突间植骨融合术	61
9 上胸椎前路减压植骨融合术 (胸2~胸10)	63
10 上胸椎前路减压植骨融合动力加压钢板固定术 (胸2~胸10)	64
11 胸腰椎前路减压植骨融合带锁钛板固定术 (胸11~胸12)	66
12 胸腰椎前路减压植骨融合棒系统固定术	69
第4节 胸椎间盘突出物的手术治疗	72
1 后路全椎板切除的胸椎间盘摘除术	72
2 经胸入路胸椎间盘摘除术	75
第5节 脊柱侧弯手术治疗	79
1 脊柱侧弯前路截骨松解 (松动) 术	79
2 脊柱侧弯前路半椎体切除术	81
3 脊柱侧弯后路 C-D 手术	82
4 脊柱侧弯后路 Dwyer 手术	85
第3章 腰椎及骶椎手术	87
第1节 腰椎及骶椎手术入路	88
1 后侧入路	88
2 腹膜外显露途径	90

第2节 骶髂关节手术入路	91
1 后侧单侧骶髂关节入路	91
2 后侧双侧骶髂关节入路	92
3 前侧入路	93
第3节 腰椎间盘突出症的手术治疗	94
1 开窗式腰椎间盘突出髓核摘除术（以腰4~5椎间盘突出为例）	94
2 半椎板切除腰椎间盘突出髓核摘除术（以腰4~5椎间盘突出为例）	97
3 全椎板切除腰椎间盘突出髓核摘除术	98
4 腰椎间盘突出髓核摘除后路椎间植骨融合术	99
5 腹膜外前路腰椎间盘突出椎间植骨融合术	100
6 显微腰椎间盘突出术	102
7 经皮穿刺腰椎间盘突出切除术	103
8 经皮激光椎间盘减压术（PLDD）	105
第4节 腰椎管狭窄的手术治疗	106
1 常规椎管减压术	106
2 椎管扩大减压术	108
3 局限性椎管（及根管）后方减压术	109
4 腰椎椎管成形术	110
第5节 下腰椎不稳定的手术治疗	111
1 Hibbs 腰椎后路融合术	111
2 “H”形植骨后路融合术	112
3 腰椎前路融合术	113
4 TFC 技术后路融合术	115
5 TFC 技术前路融合术	116
第6节 腰椎峡部裂和腰椎滑脱症的手术治疗	117
1 节断性横突钢丝固定术	117
2 后路减压植骨融合 Steffee 钢板固定术	119
3 RF 角度螺钉结合推拉力螺钉系统手术	120

4 前后路联合复位与固定术	121
第7节 脊柱后凸畸形的手术治疗	122
1 创伤性脊柱后凸畸形伴不全瘫的矫治	122
2 强直性脊柱炎脊柱后凸畸形的矫治—腰椎多段后路截骨术	124
3 强直性脊柱炎脊柱后凸畸形的矫治—腰椎单节段截骨矫形术	126
第4章 脊柱结核的手术治疗	128
第1节 颈椎结核的手术治疗	129
1 寰枢椎结核病灶清除术	129
2 颈3~7结核病灶清除术	131
第2节 胸椎及胸腰段结核的手术治疗	134
1 肋骨横突切除、经胸膜外结核病灶清除术	134
2 经胸腔入路胸椎结核病灶清除术	136
3 胸椎11至腰椎2结核病灶清除术	138
4 胸椎结核合并截瘫的手术治疗	140
第3节 腰椎及骶髂关节结核的手术治疗	141
1 腰椎3~5结核病灶清除术	141
2 腰椎5至骶椎1结核经腹膜外病灶清除术	143
3 腰椎结核合并脊柱后凸的手术治疗	144
4 骶髂关节后方入路结核病灶清除术	145
5 骶髂关节前方入路结核病灶清除	146
第5章 脊柱肿瘤的手术治疗	148
第1节 颈椎肿瘤的手术治疗	149
1 经口咽部寰枢椎肿瘤切除术	149
2 颈3至胸1椎体肿瘤切除术	151
第2节 胸椎肿瘤的手术治疗	153
1 经胸颈6至胸3椎体肿瘤切除术	153

2 经胸胸 1~4 椎体肿瘤切除术 155

3 经胸胸 4~11 椎体肿瘤切除术 156

4 经腹膜后胸膜外胸腰段（胸 11 至腰 2）椎体肿瘤切除术 158

第 3 节 腰骶椎肿瘤的手术治疗 159

1 经腹腔腰 5 至骶 1 椎体肿瘤切除术 159

2 经腹膜后腰 5 至骶 1 椎体肿瘤切除术 161

3 骶骨肿瘤、骶骨部分切除术 162

4 骶骨肿瘤、骶骨次全切除术 164

5 骶骨肿瘤、骶骨全切除与骶骨重建术 165

第 4 节 孤立性脊椎转移癌的手术治疗 167

前后路大块全脊椎切除术 167

第 6 章 肩部手术 169

第 1 节 锁骨和肩胛骨的手术入路 170

1 锁骨入路 170

2 肩锁关节入路 171

3 胸锁关节入路 172

4 肩胛骨入路——肩胛下窝的显露途径 173

5 肩胛骨入路——肩胛骨背侧的显露途径 175

第 2 节 锁骨骨折及肩锁关节脱位的手术治疗 177

1 锁骨骨折切开复位内固定术 177

2 肩锁关节切开复位克氏针内固定及喙锁韧带缝合术 179

3 肩锁关节切开复位内固定及喙锁韧带重建术 181

4 肩锁关节切开复位内固定及喙突锁骨融合术 182

5 锁骨外端切除术 184

第 3 节 肩关节的手术入路 186

1 前内侧入路 186

2 经肩峰入路 188

3 前后外侧入路	189
4 后侧入路	190
第4节 肩关节及肱骨上端损伤的手术治疗	192
1 大结节骨折切开复位内固定术	192
2 肱骨外科颈骨折切开复位内固定术	194
3 肱骨头或外科颈粉碎性骨折切开复位内固定术	196
第5节 肩关节脱位僵硬强直的手术治疗	198
1 陈旧性肩关节前脱位切开复位术	198
2 陈旧性肩关节后脱位切开复位术	199
3 肩关节前关节囊紧缩成形术 (Bankart 手术)	201
4 肩关节挛缩松解术 (Fairbank-Sever 手术及 Zachary 手术)	203
5 骨阻挡术	206
6 肩关节融合术	208
7 人工肱骨头置换术	211
第6节 三角肌功能重建术	214
1 斜方肌代三角肌术	214
2 胸大肌代三角肌术	216
第7章 上臂手术	218
第1节 肱骨干手术入路	219
1 前上部入路	219
2 后部入路	221
3 中部入路	222
4 下部前外侧入路	224
第2节 肱骨干骨折的手术治疗	225
1 肱骨干骨折切开复位钢板内固定术	225
2 肱骨干骨折切开复位带锁髓内针固定术	228
3 肱骨干骨折切开复位及髁骨植骨术	230

4	肱骨干骨折不愈合植骨术	232
5	肱骨近端骨折假体置换术	234
第3节 上臂软组织损伤的手术治疗		236
1	肱二头肌肌腹断裂修补术	236
2	肱二头肌长头腱断裂修补术	238
3	肱二头肌远端肌腱断裂修补术	240
4	胸大肌移位代肱二头肌术	242
5	背阔肌皮瓣移位代肱二头肌术	244
第8章 肘关节手术		247
第1节 肘关节手术入路		248
1	后侧入路1	248
2	后侧入路2	249
3	后侧入路3	251
4	后外侧入路1	252
5	后外侧入路2	253
6	外侧入路	255
7	内侧入路	256
8	前侧入路	257
第2节 肘部骨折的手术治疗		259
1	肱骨髁上骨折切开复位内固定术	259
2	肱骨髁间骨折切开复位内固定术	261
3	肱骨外髁骨折或骨骺分离切开复位内固定术	263
4	肱骨小头骨折切开复位内固定术	265
5	肱骨小头骨折片切除术	266
6	尺骨鹰嘴骨折切开复位张力带内固定术	268
7	桡骨头切除术	269
8	桡骨颈骨折切开复位内固定术	271
第3节 肘关节其他手术		273

1 尺神经前移术	273
2 肘内翻截骨术	275
3 肘关节融合术	276
4 人工肘关节置换术	278

第9章 前臂手术

第1节 尺桡骨手术入路

1 尺骨上1/3及桡骨上1/4后外侧入路	281
2 桡骨干上、中部前外侧入路	282
3 桡骨干下部前外侧入路	283
4 桡骨干后侧入路	284
5 尺骨干后侧入路	286

第2节 尺、桡骨骨折的手术治疗

1 尺骨上1/3骨折合并桡骨小头脱位切开复位内固定术	287
2 尺、桡骨干骨折切开复位内固定术	290
3 Colles骨折切开复位内固定术	292
4 Barton骨折切开复位内固定术	293
5 尺、桡骨骨折不愈合的手术治疗	295
6 尺骨远端切除术	296
7 尺骨头部分切除、桡骨远端截骨植骨术	298

第3节 前臂骨筋膜室综合征切开减压术

第10章 腕部手术

第1节 腕关节手术入路

1 背侧入路	302
2 掌侧入路	303
3 桡侧入路	305
4 尺侧入路	306

第2节 腕部骨折脱位的手术治疗

1 月骨脱位切开复位术	307
2 月骨摘除术	308
3 经舟骨月骨周围脱位的手术治疗	309
4 舟骨骨折内固定术	311
5 舟骨植骨术	313
第3节 腕部其他手术	315
1 全腕融合术	315
2 腕骨间融合术	318
第11章 手部手术	319
第1节 手部手术的切口原则	320
第2节 手外伤创面的早期修复—皮片移植术	321
1 皮片类型 (图11-2-1)	321
2 表层皮片移植术	322
3 中厚皮片移植术	324
4 全厚皮片移植术	325
5 带真皮下血管网皮片移植术	326
第3节 手外伤创面的早期修复—皮瓣移植术	327
1 皮瓣类型	327
2 皮肤皮瓣移植术 (以临指皮瓣为例)	329
3 动脉皮瓣移植术 (以指掌侧推进皮瓣为例)	330
4 岛状皮瓣移植术 (以食指近节背侧岛状皮瓣为例)	331
5 游离皮瓣移植术 (以足背皮瓣为例)	333
第4节 手部骨折的手术治疗	335
1 近节指骨骨折	335
2 中节指骨骨折	336
3 远节指骨体部骨折	337
4 远节指骨底部背侧骨折 (槌状指)	338

5 远节指骨底部掌侧撕脱骨折	339
6 第1掌骨骨折	340
7 第3掌骨骨折	342
8 第5掌骨底部骨折	343
9 第5掌骨颈部骨折	345

第5节 手部肌腱损伤的手术治疗

1 手部屈肌腱的分区	346
2 手部伸肌腱的分区	347
3 肌腱端端缝合法	347
4 Pulvertaft 鱼嘴形肌腱编织缝合法	351
5 肌腱侧侧编织缝合法	352
6 I区屈肌腱修复术—肌腱前移术	353
7 II~V区屈肌腱修复术—肌腱端端缝合法	354
8 I区指伸肌腱损伤（槌状指）修复术	356
9 III区指伸肌腱急性损伤修复术	357
10 III区指伸肌腱损伤晚期修复术（纽扣畸形）	358
11 V区指伸肌腱损伤修复	360

第6节 拇指缺损的重建手术

1 拇指缺损分度	362
2 虎口加深术	362
3 拇指残端提升加长术	366
4 皮管植骨再造拇指术	369
5 食指残指移位拇指化术	371
6 带血管神经蒂皮瓣移位加植骨拇指再造术	374
7 足趾游离移植再造拇指术	377

第12章 骨盆手术

第1节 骨盆手术入路

1 髂骨外侧弧形入路	384
2 耻骨上方弧形入路	385

3	坐骨后侧弧形入路	386
4	显露髋臼的后侧入路	387
5	显露髋臼的髂股入路	389
6	显露髋臼的外侧扩大髂股入路	390
7	显露髋臼的髂腹股沟入路	393
8	髋髌关节前方入路	395
9	髋髌关节后方入路	397

第2节 未累及髋臼的骨盆骨折手术治疗

1	髌骨翼骨折内固定术	398
2	耻骨、坐骨骨折和耻骨联合分离内固定术	400
3	髌骨骨折内固定术	402
4	髌内动脉结扎术	404

第3节 髋臼骨折的手术治疗

1	髋臼后壁、后柱骨折内固定术	406
2	髋臼前壁、前柱骨折内固定术	408
3	经髋臼横形骨折内固定术	409
4	髋臼“Y”形骨折内固定术	410
5	髋臼双柱骨折内固定术	412

第13章 髋部手术

第1节 髋关节手术入路

1	前外侧入路	414
2	后外侧入路	416
3	外侧“U”形入路	417
4	外侧入路	419
5	后侧入路	421

第2节 股骨颈骨折的手术治疗

1	股骨颈骨折闭合复位加压螺钉内固定术	422
2	股骨颈骨折切开复位加压螺钉内固定术	425