

GUKE SHOUSHU TUPU

骨科手术图谱

主编

赵炬才

张铁良

河南科学技术出版社

本书按上肢解剖部位肩、上臂、肘、前臂、腕、手分为9章，共介绍各类术式200多种，插图1500余幅。每章首先介绍有关局部解剖学及手术入路，并扼要说明手术适应证、术前准备、麻醉与体位，重点叙述各类手术的实施步骤和具体操作方法，并用形象逼真的插图予以直观说明，读者可一目了然，最后交待术后处理。

上肢

● 上肢 SHANGZHI

● 下肢 XIAZHI

● 脊柱 JIZHU



99213

新编 骨科手术

骨科手术图谱

(上肢)

主 编 赵炬才 张铁良
副主编 陈凤苞 贺长清 郑 稼
罗建平 张树栓



河南科学技术出版社

C0168376



豫新登字02号

骨科手术图谱

(上肢)

主 编 赵炬才 张铁良

责任编辑 李娜娜

河南科学技术出版社出版

河南第一新华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092 毫米 16 开本 39.25 印张 924 千字

1995 年 2 月第 1 版 1995 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

ISBN 7-5349-1391-8/R·273

定价:63 元

内 容 提 要

本书按上肢解剖部位肩、上臂、肘、腕、手分为6章,共介绍各类术式200多种,插图1500余幅。每章首先介绍有关局部解剖学及手术入路,并扼要说明手术适应证、术前准备、麻醉与体位;重点叙述各类手术的实施步骤和具体操作方法,并用形象逼真的插图予以直观说明,读者可一目了然;最后交待术后处理。

本书内容丰富,术式齐全,图文并茂,易懂易学,对骨科医师、外科医师及高等院校师生均有指导意义,是一部有价值的参考书。

2957/2704

编委会名单

主 编 赵炬才 张铁良
编 委 (姓氏笔画为序)
万国平 刘伯亮 李小林 陈凤芭
时俊业 张铁良 张树栓 张毓洲
罗建平 郑 稼 贺长清 赵炬才
姬亚飞 游之海 黄建中 侯 钢
彭俊光

前 言

随着骨科事业迅速发展,技术队伍逐渐壮大,骨科专业参考书的需求量明显增多。虽然,骨科前辈及同道们编写了不少颇有价值的骨科专著,为人才培养和提高骨科技术水平作出了很大的贡献,但目前国内尚需一部全面而又系统的《骨科手术图谱》。为此我们在总结临床经验的基础上,参考国内外最新文献编写了这套手术图谱。全套书共四册:《基本原则》(编译,已出版),《上肢》,《脊柱》,《下肢》。

本书的特点是力求突出“全”“新”。除收集了各类传统术式外,对近几年来国内外开展各类骨科新手术亦作了详细介绍。每种术式首先扼要说明其手术适应证、术前准备、麻醉、体位,重点在于叙述手术步骤和具体操作方法。全书文字简练、层次分明,同时,运用大量形象逼真的插图对局部解剖和手术步骤加以直观的说明,以使读者一目了然,从而起到“看图识术”的作用。为了方便读者查阅,本书按照解剖部位编排章节,并对有关部位的局部解剖、手术入路作了详细的介绍。

在编写过程中,由于作者水平有限,书中疏漏和不当之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

赵炬才 张铁良

1993年10月

目 录

第一章 肩部手术	(1)
第一节 手术入路	(3)
解剖学.....	(3)
肩前部入路.....	(7)
肩后部入路	(10)
肩外侧入路	(10)
腋下入路	(17)
肩上方入路	(20)
肩胛骨手术入路	(22)
锁骨手术入路	(24)
肩锁关节手术入路	(25)
胸锁关节手术入路	(26)
显露锁骨上臂丛神经手术入路	(26)
显露锁骨下臂丛神经手术入路	(28)
显露锁骨后臂丛神经手术入路	(28)
第二节 锁骨骨折、肩锁关节脱位、胸锁关节脱位的手术治疗	(30)
锁骨骨折切开复位内固定术	(30)
肩锁关节脱位切开复位内固定术	(32)
胸锁关节脱位切开复位内固定术	(37)
第三节 肩关节脱位的手术治疗	(39)
陈旧性肩关节脱位切开复位术	(39)
复发性肩关节前脱位的手术治疗	(43)
复发性肩关节后脱位的手术治疗	(52)
第四节 肱骨近端骨折的手术治疗	(56)
大结节骨折切开复位内固定术	(56)
肱骨外科颈骨折切开复位内固定术	(56)
肱骨头或外科颈粉碎性骨折切开复位内固定术	(61)
第五节 肩关节融合术	(63)
Charnley 或 Houston 肩关节融合术	(68)
Muller 肩关节融合术	(70)
改良的 Barton 肩关节融合术	(73)
第六节 肩关节成形术	(74)
肱骨头切除成形术	(74)

吻合血管自体腓骨移植成形术	(77)
肱骨头置换术	(80)
全肩关节置换术	(84)
第七节 肩部软组织疾病的手术治疗	(87)
肩袖破裂的手术治疗	(87)
肱二头肌腱近端损伤的手术治疗	(88)
肱二头肌长头腱炎的手术治疗	(90)
第八节 三角肌瘫功能重建术	(92)
斜方肌代替三角肌手术	(92)
胸大肌代替三角肌手术	(93)
第九节 臂丛神经根性撕脱伤的神经移位手术	(95)
膈神经移位术	(96)
副神经移位术	(97)
颈丛神经移位术	(99)
肋间神经移位术	(99)
上臂丛神经根性撕脱伤的手术治疗	(100)
下臂丛神经根性撕脱伤的手术治疗	(101)
全臂丛神经根性撕脱伤的手术治疗	(101)
第十节 肩部常用皮瓣、肌皮瓣、骨皮瓣的切取	(102)
肩胛皮瓣及肩胛骨皮瓣的切取	(102)
侧胸壁皮瓣的切取	(105)
背阔肌肌皮瓣的切取	(107)
第十一节 先天性高位肩胛骨畸形的手术治疗	(112)
肩胛骨内上部或肩椎骨切除术	(112)
肩胛骨下移术	(114)
改良的肩胛骨下移术	(117)
第二章 上臂手术	(119)
第一节 手术入路	(121)
解剖学	(121)
经三角肌—胸大肌间入路	(127)
前外侧入路	(128)
后侧入路	(130)
内侧入路	(132)
前正中入路	(134)
第二节 肱骨干骨折的手术治疗	(135)
切开复位钢板螺钉固定术	(135)
髓内针固定术	(138)
第三节 肱骨远端骨折的手术治疗	(146)
肱骨髁上骨折切开复位内固定术	(146)

肱骨髁上骨折畸形愈合的手术治疗·····	(149)
肱骨髁间骨折切开复位内固定术·····	(151)
肱骨内上髁切开复位内固定术·····	(154)
肱骨外髁骨折切开复位内固定术·····	(156)
第四节 臂部神经嵌压综合征的手术治疗 ·····	(157)
桡神经嵌压综合征·····	(157)
正中神经嵌压综合征的手术治疗·····	(160)
第三章 肘部手术 ·····	(163)
第一节 手术入路 ·····	(165)
解剖学·····	(165)
内侧入路·····	(169)
后侧入路(一)·····	(172)
后侧入路(二)·····	(174)
后侧入路(三)·····	(176)
外侧入路(一)·····	(178)
外侧入路(二)·····	(180)
外侧入路(三)·····	(181)
前方入路·····	(184)
前外侧入路·····	(187)
显露桡神经深支的入路·····	(189)
显露尺神经肘关节内侧段的入路·····	(191)
第二节 肘关节脱位的手术治疗 ·····	(192)
陈旧性肘关节脱位切开复位术·····	(192)
复发性肘关节脱位的手术治疗·····	(194)
第三节 肘关节融合术 ·····	(199)
松质骨块移植融合术·····	(199)
坚质骨块移植融合术·····	(201)
第四节 肘关节成形术 ·····	(205)
带血管蒂岛状筋膜瓣移位肘关节内成形术·····	(205)
肘关节切除叉状成形术·····	(208)
人工肘关节置换术·····	(210)
第五节 肱骨髁上楔形截骨术 ·····	(217)
第六节 肘关节松解术 ·····	(221)
肘关节伸直位强直松解术·····	(221)
肘关节屈曲位强直松解术·····	(223)
附加活动装置的肘关节内松解术·····	(225)
第七节 屈肘功能重建术 ·····	(229)
胸大肌移位替代肱二头肌术·····	(229)
肱三头肌前移替代肱二头肌术·····	(237)

背阔肌移位替代肱二头肌术	(239)
前臂屈肌上移替代肱二头肌术	(241)
改良屈肌总腱上移术	(243)
第八节 伸肘功能重建术	(245)
部分三角肌后移替代肱三头肌术	(245)
背阔肌移位替代肱三头肌术	(247)
肱桡肌移位替代肱三头肌术	(249)
第九节 肘部神经嵌压综合征的手术治疗	(251)
骨间背侧神经嵌压综合征的手术治疗	(251)
骨间掌侧神经嵌压综合征的手术治疗	(253)
尺神经嵌压综合征的手术治疗	(255)
第四章 前臂手术	(259)
第一节 手术入路	(261)
解剖学	(261)
显露桡骨上段的后侧入路	(265)
显露桡骨的后外侧入路	(267)
显露桡骨的前侧入路	(269)
显露尺骨的后侧入路	(271)
显露正中、尺神经的入路	(272)
显露桡动脉中下段手术入路	(273)
第二节 尺、桡骨骨折切开复位内固定术	(274)
尺骨鹰嘴骨折切开复位内固定术	(274)
尺骨上1/3骨折合并桡骨小头脱位切开复位内固定术	(277)
尺桡骨骨折切开复位内固定术	(280)
桡骨小头骨折的手术	(283)
桡骨远端骨折切开复位内固定术	(287)
Colle骨折畸形愈合矫形术	(292)
第三节 前臂室间隔综合征切开减压术	(294)
第四节 Volkmann挛缩	(297)
分类与术式选择	(297)
Volkmann挛缩的手术治疗	(298)
第五节 桡动脉皮瓣的切取	(303)
第五章 腕部手术	(307)
第一节 手术入路	(309)
解剖学	(309)
桡侧入路	(315)
背侧入路	(317)
掌侧入路	(319)
尺侧入路	(321)

显露尺动脉、尺神经入路	(323)
显露正中神经入路	(324)
第二节 腕部骨折脱位的治疗	(325)
陈旧性舟骨骨折的治疗	(325)
月骨脱位切开复位术	(333)
第三节 月骨无菌性坏死的治疗	(334)
桡骨远端短缩术	(334)
尺骨延长术	(338)
血管植入术	(341)
头月关节融合术	(344)
腕间关节融合术	(345)
第四节 远侧尺桡关节不稳定的手术治疗	(346)
尺骨远端切除术	(346)
尺骨头切除、硅橡胶替代成形术	(348)
尺骨远端半切、移植关节成形术	(350)
远侧尺桡关节融合、人造尺骨假关节成形术	(355)
尺骨短缩术	(357)
三角软骨盘重建术	(359)
第五节 腕关节融合术	(363)
全腕关节融合术	(363)
局限性腕关节融合术	(368)
第六节 腕关节成形术	(370)
Swanson 腕关节成形术	(370)
近排腕骨切除假体置入成形术	(375)
大多角骨假体置换术	(380)
第七节 腕关节滑膜切除术	(383)
第八节 腕部神经嵌压综合征	(386)
腕管综合征	(386)
尺管综合征	(389)
第六章 手部手术	(391)
第一节 手部切口	(393)
解剖学	(393)
手部切口	(401)
第二节 手部皮肤缺损的治疗	(404)
游离植皮	(404)
手掌皮瓣	(407)
V—Y 皮瓣	(408)
邻指皮瓣	(410)
指动脉岛状皮瓣	(412)

指背转移皮瓣·····	(414)
前臂逆行岛状皮瓣·····	(415)
掌侧推进皮瓣·····	(419)
拇指皮肤缺损的治疗·····	(420)
第三节 手部瘢痕挛缩的治疗·····	(424)
瘢痕切除游离植皮·····	(424)
手指屈曲挛缩畸形的手术治疗·····	(427)
指蹼粘连的手术治疗·····	(429)
拇指内收挛缩畸形的手术治疗·····	(430)
第四节 屈指肌腱损伤·····	(437)
I 区屈指肌腱损伤修复术·····	(437)
II 区屈指肌腱损伤修复术·····	(440)
第五节 伸肌腱损伤·····	(449)
锤状指·····	(449)
中央腱断离·····	(452)
伸肌腱腱膜扩张部损伤修补术·····	(456)
第六节 手部骨折与脱位的手术治疗·····	(458)
Bennett 骨折·····	(458)
第一掌骨基底部骨折·····	(461)
掌骨骨折·····	(462)
指骨骨折·····	(464)
示指掌指关节背侧脱位切开复位术·····	(465)
第七节 手部室间隔综合征·····	(466)
手部室间隔综合征的早期治疗·····	(466)
晚期手部室间隔综合征的治疗·····	(469)
第八节 断指再植·····	(476)
第九节 手部感染·····	(487)
手指甲沟炎·····	(487)
脓性指头炎·····	(487)
化脓性腱鞘炎·····	(490)
第十节 手部先天性畸形·····	(492)
并指畸形·····	(492)
多指畸形·····	(497)
拇指发育不全·····	(503)
拇指收肌挛缩症·····	(511)
拇指扳机指·····	(513)
巨指·····	(513)
第十一节 掌腱膜挛缩症的手术治疗·····	(516)
第十二节 桡神经麻痹后手部功能重建术·····	(524)

桡神经的运动功能·····	(524)
桡神经麻痹后功能重建术·····	(526)
第十三节 正中神经麻痹后手部功能重建术·····	(530)
正中神经的运动功能·····	(530)
正中神经麻痹时的症状·····	(530)
正中神经麻痹后手部功能重建术·····	(532)
第十四节 尺神经麻痹后手部功能重建术·····	(541)
尺神经的运动功能及麻痹时的症状·····	(541)
尺神经麻痹后手部功能重建术·····	(543)
第十五节 复合神经麻痹后功能重建术·····	(553)
低位正中、尺神经麻痹后功能重建·····	(553)
高位正中、尺神经麻痹后的功能重建·····	(557)
高位尺、桡神经麻痹后功能重建·····	(560)
高位正中、桡神经麻痹后功能重建·····	(565)
第十六节 拇指缺损的功能重建术·····	(566)
虎口成形拇指加长术·····	(566)
拇指加长术·····	(571)
示指拇指化术·····	(573)
皮管植骨法拇指再造术·····	(575)
带血管蒂前臂逆行岛状骨皮瓣移植拇指再造术·····	(579)
第一掌骨延长拇指再造术·····	(581)
手指完全缺如的拇指再造术·····	(583)
无名指转位移植再造拇指术·····	(585)
第十七节 应用显微外科技术再造拇指·····	(588)
第二足趾移植再造拇指·····	(588)
踇指移植或踇趾甲皮瓣移植再造拇指·····	(594)
第十八节 指间关节成形术·····	(599)
远侧指间关节成形术·····	(599)
近侧指间关节成形术·····	(600)
第十九节 掌指关节成形术·····	(603)
掌指关节切除成形术·····	(603)
吻合血管的跖趾关节移植掌指关节重建成形术·····	(606)
人工关节置换掌指关节成形术·····	(611)

第一章

肩部手术

1

第一节 手术入路

罗建平 赵炬才

解剖学

肩部包括肩胛骨、锁骨、肱骨及其周围的韧带、关节囊和肌肉，它们相互连接组成了盂肱关节、肩锁关节、胸锁关节和肩胸壁关节（图 1-1-1）。

一、盂肱关节

（一）关节盂和肱骨头 关节盂为上窄下宽的梨状凹面，面朝前、外、下，表面覆盖一层透明软骨，中央薄、外周厚。边缘镶一层纤维软骨，称为孟缘。肱骨头为半园形关节面，向后、上、内倾斜，仅部分关节面与关节盂接触。肱骨头面积远较关节盂面积大（图 1-1-2）。

（二）关节囊 薄而松弛，为肱骨头面积的两倍。

（三）囊韧带（图 1-1-3）

1. 喙肩韧带

喙肩韧带呈三角形，基底起于喙突外缘，尖部止于肩峰内缘，为肩关节上部强有力的屏障。此韧带切除后对肩关节活动影响不大。

2. 喙肱韧带

起于喙突外缘，向前下部移行，在冈上肌与肩胛下肌间与关节囊共同止于肱骨大、小结节。有悬吊肱骨头、阻止臂外旋和内收作用。

3. 孟肱韧带

为关节囊较致密的部分。起于肱骨解剖颈前下部，止于孟上粗隆及关节孟唇。分为上、中、下三部分，有增强关节囊前部及限制关节外旋的作用。孟肱中韧带缺如时易产

生关节脱位。

（四）滑液囊 有肩峰下滑液囊、肩胛下肌滑液囊、胸大肌、背阔肌和大圆肌肌腱止于肱骨结节间沟两侧的滑液囊、喙突下滑液囊、前锯肌下滑液囊等。肩峰下囊最为重要，该囊位于三角肌、大圆肌和肌腱袖之间，保证肱骨大结节顺利通过肩峰下进行外展活动（图 1-1-4）。

二、胸锁关节

由锁骨的胸骨关节面与胸骨柄的锁骨切迹及第一肋软骨构成（图 1-1-5）。

三、肩锁关节

由肩峰内面及锁骨肩峰端借关节囊、肩锁韧带、三角肌、斜方肌肌腱附着部和喙锁韧带连接组成（图 1-1-6）。

喙锁韧带分为斜方韧带及锥状韧带。该韧带为稳定肩锁关节的重要结构。当肩锁关节脱位手术整复时，必需修复该韧带。

四、肩胛胸壁关节

肩胛骨与胸壁之间并无关节，但在其功能上可视为肩关节的一部分。

五、肩部肌肉

（一）肌腱袖 又称肩袖或旋转袖。由冈上肌、冈下肌、小圆肌和肩胛下肌组成。四腱以扁宽的腱膜附在关节囊外侧和肱骨外科颈。有悬吊肱骨、稳固肱骨头、协助三角肌外展肩关节的功能（图 1-1-7）。

（二）三角肌 其肌束分为前、中、后三部分，前部使上臂外展、内旋及屈曲，中部使上臂外展、后部可以使上臂外旋及外展、（图 1-1-8）。

（三）胸大肌 主要作用为内收、内旋肱

骨，仅锁骨部对上臂有外展作用，可以与三角肌协同前屈上臂（图 1-1-8）。

（四）背阔肌 有内收、内旋后伸上臂和引体向上的功能（图 1-1-9）。

（五）肱二头肌 短头起于喙突尖，长头

起于肩胛骨孟上结节和孟缘后唇，经肱骨头前方入结节间沟。沟前有肱横韧带防止其向外脱位。此肌腱有悬吊肱骨头、防止肱骨头向外向上移位，另外对肩关节前屈起一定作用。

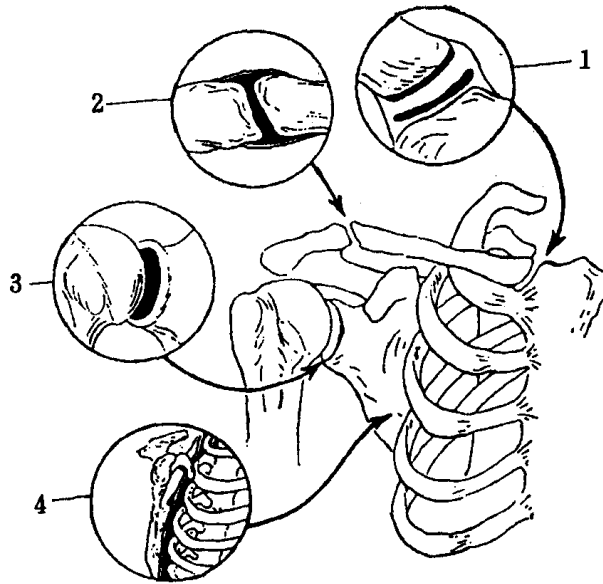


图 1-1-1 肩部 4 关节

1. 胸锁关节 2. 肩锁关节 3. 肩肱关节 4. 肩胛胸壁关节

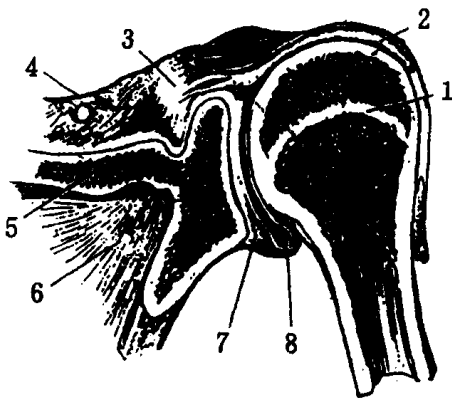


图 1-1-2 孟肱关节冠状面

1. 骨折线 2. 肱二头肌长头腱 3. 喙突 4. 肩胛上韧带 5. 肩胛冈剖面 6. 肩胛骨 7. 关节孟唇 8. 关节囊

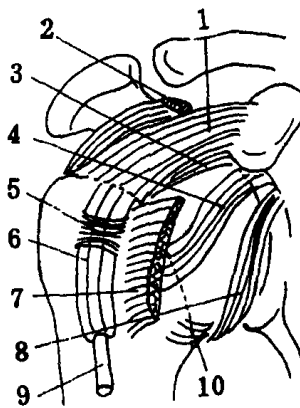


图 1-1-3 囊韧带示意图

1. 喙肱韧带 2. 冈上肌 3. 孟肱上韧带 4. 孟肱中韧带 5. 肱横韧带 6. 结节间滑液鞘 7. 肩胛下肌 8. 孟肱下韧带 9. 肱二头肌长头腱 10. 关节囊附着线