

骨科手术图谱

● 下肢

主编 赵炬才 张铁良 郑 稼

河南科学技术出版社

骨科手术图谱

(下 肢)

主 编 赵炬才 张铁良 郑 稼

河南科学技术出版社

骨科手术图谱

(下肢)

主 编 赵炬才 张铁良 郑 稼

责任编辑 李娜娜 马艳茹

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 49 印张 1150 千字

1995 年 5 月第 1 版 1998 年 3 月第 2 次印刷

印数：5 001—11 000 册

ISBN 7-5349-1392-6/R · 274

定 价：75 元

内 容 提 要

本书按下肢解剖部位,骨盆、髋、股部、膝、小腿、踝、足分为7章,共介绍各类型术式250多种,插图1800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、外科医师及高等医学院校师生均有指导意义,是一部有价值的参考书。

编委会名单

主 编 赵炬才 张铁良 郑 稼
副主编 王义生 田 涛 翟福英 刘伯亮
田书建 徐宝立 侯 岗
编 委 (姓氏笔画为序)
王义生 王 丹 王书成 孙材康
田书建 田 涛 史 磊 刘伯亮
刘志成 刘海泉 李小林 沈成达
张铁良 张春霖 罗建平 郑 稼
赵炬才 徐宝立 侯 岗 姬长生
上官敏 程春生 翟福英 霍钧力

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又系统的《骨科手术图谱》。为此我们在总结临床实践经验的基础上,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的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 骨盆手术	(1)
第一节 手术入路	(3)
解剖学.....	(3)
髂骨外侧弧形入路.....	(4)
耻骨上方弧形入路.....	(7)
坐骨后侧弧形入路.....	(8)
显露髋臼的入路.....	(9)
显露臀部坐骨神经的入路	(20)
第二节 骨盆关节外骨折的手术治疗	(21)
髂骨翼骨折内固定术	(21)
耻骨、坐骨骨折和耻骨联合分离内固定术.....	(23)
骶骨骨折内固定术	(26)
第三节 髋臼骨折内固定术	(27)
髋臼后壁、后柱骨折内固定术.....	(27)
髋臼前壁、前柱骨折内固定术.....	(33)
经髋臼横形骨折内固定术	(37)
髋臼 Y 形骨折内固定术	(41)
髋臼双柱骨折内固定术	(42)
第四节 骨盆截骨术	(44)
Chiari 截骨术	(44)
Salter 截骨术	(48)
Steel 三相截骨术	(51)
Ganz 三相截骨术	(52)
Pemberton 截骨术	(55)
Sutherland-Greenfield 截骨术	(56)
Gill 截骨术	(57)
髋臼重建术	(58)
第五节 骨盆延长术	(61)
第二章 髋部手术	(65)
第一节 手术入路	(67)
解剖学	(67)
前入路	(72)
前外侧入路	(74)
外侧入路	(79)
后侧入路	(98)

第二节 髋关节脱位的手术治疗.....	(103)
髋关节脱位合并股骨头、颈骨折的手术治疗	(103)
先天性髋关节脱位切开复位术.....	(106)
第三节 股骨颈骨折的手术治疗.....	(114)
三翼钉内固定术.....	(114)
鹅头钉内固定术.....	(120)
多根骨圆针内固定术.....	(125)
Deyerle 内固定术	(126)
Calandruccio 内固定术	(128)
Fri-flange 三翼钉内固定术	(132)
带肌蒂骨瓣移植治疗股骨颈骨折.....	(134)
股骨颈、干同时骨折的内固定治疗	(136)
第四节 股骨粗隆部骨折的手术治疗.....	(138)
股骨粗隆间骨折内固定术.....	(139)
股骨粗隆下骨折内固定术.....	(145)
第五节 股骨近端截骨术.....	(151)
Canale 截骨术	(151)
Pauwels 截骨术	(155)
Bombelli 截骨术	(161)
外展截骨术.....	(163)
Sugioka 股骨颈旋转截骨术	(166)
股骨粗隆下旋转截骨术.....	(168)
Morscher 股骨颈截骨延长术	(172)
第六节 髋关节融合术.....	(174)
关节内、外植骨融合术	(174)
Schneider 融合术	(180)
第七节 人工髋支撑关节.....	(184)
第八节 带血管蒂岛状筋膜瓣移位髋关节成形术.....	(186)
第九节 股骨头或头、颈切除成形术	(193)
改良的 Batchelor 成形术	(193)
股骨头、颈切除成形术	(197)
第十节 金属杯髋关节成形术.....	(200)
单杯成形术.....	(200)
双杯成形术.....	(204)
第十一节 半髋关节置換术.....	(209)
单极人工股骨头置換术	(209)
双极人工股骨头置換术	(215)
第十二节 全髋关节置換术.....	(216)
用骨水泥的全髋关节置換术	(216)
不用骨水泥的全髋关节置換术	(223)
第十三节 股骨头核心活检术.....	(247)

第十四节 Campbell 髋关节屈曲挛缩松解术	(252)
第十五节 臀肌瘫痪功能重建术	(253)
腹外斜肌代臀肌术	(253)
阔筋膜张肌代臀肌术	(255)
骶棘肌与阔筋膜张肌代臀肌术	(256)
髂腰肌后移代臀肌术	(256)
第三章 股部手术	(259)
第一节 手术入路	(261)
解剖学	(261)
显露股骨小转子的后侧入路	(261)
显露股骨上段的外侧入路	(264)
显露股骨中段的入路	(265)
显露股骨中、下段的后侧入路	(269)
显露股骨下段的入路	(271)
显露股骨下段与膝关节的外侧入路	(276)
第二节 股骨干骨折的手术治疗	(277)
钢板螺钉内固定术	(277)
髓内针内固定术	(279)
第三节 股骨干骨折不愈合或畸形愈合的手术治疗	(284)
股骨干骨折不愈合的手术治疗	(284)
股骨干骨折畸形愈合的手术治疗	(287)
第四节 股骨下段与股骨髁部骨折手术治疗	(294)
股骨下段骨折的内固定治疗	(294)
股骨髁部骨折的内固定治疗	(297)
第五节 股骨延长或短缩术	(300)
股骨延长术	(300)
股骨干骨折短缩畸形愈合的延长术	(308)
股骨短缩术	(314)
第六节 股四头肌成形术	(317)
第七节 股二头肌与半腱肌移位代股四头肌术	(325)
第八节 股前外侧皮瓣移植术	(328)
第九节 阔筋膜张肌肌皮瓣移植术	(332)
第十节 股薄肌肌皮瓣移植术	(334)
第四章 膝关节手术	(337)
第一节 手术入路	(339)
解剖学	(339)
前侧“U”形入路	(344)
前内侧入路	(345)
前外侧入路	(347)
外侧横形入路	(348)
后侧入路	(349)

后外侧入路	(351)
内侧弧形入路	(352)
后内侧入路	(353)
第二节 骼骨骨折的手术治疗	(355)
抓髌器治疗髌骨骨折	(355)
髌骨骨折内固定术	(357)
髌骨切除术	(362)
第三节 膝关节内、外侧副韧带损伤的修复与重建术	(366)
内侧副韧带损伤	(366)
外侧副韧带损伤	(372)
第四节 膝关节交叉韧带损伤的修复与重建术	(377)
前交叉韧带损伤	(377)
后交叉韧带损伤	(386)
前、后交叉韧带损伤	(392)
第五节 股四头肌腱、髌腱损伤的修复与重建术	(395)
股四头肌腱损伤	(395)
髌腱损伤	(400)
第六节 膝关节半月板损伤的手术治疗	(402)
半月板切除术	(402)
半月板损伤修补术	(406)
第七节 胫骨结节移位术	(408)
胫骨结节侧方移位术	(408)
胫骨结节前方移位术	(408)
第八节 髌骨成形术	(413)
第九节 髌骨外侧松解术与内侧成形术	(417)
髌骨外侧松解术	(417)
髌骨外侧松解与内侧成形术	(417)
第十节 股骨下段截骨术	(425)
膝外翻畸形股骨下段截骨矫正术	(425)
股骨屈曲畸形截骨矫正术	(428)
股骨反屈畸形截骨矫正术	(429)
第十一节 胫骨上段截骨术	(430)
膝内翻畸形胫骨上段截骨矫正术	(430)
胫骨屈曲畸形截骨矫正术	(434)
胫骨反屈畸形截骨矫正术	(435)
膝关节旋转畸形的截骨矫正术	(435)
第十二节 膝关节屈曲挛缩畸形的矫正术	(437)
第十三节 膝关节滑膜切除术	(438)
第十四节 膝关节融合术	(441)
加压融合术	(441)
骨圆针交叉融合术	(444)

钢板固定融合术	(444)
植骨融合术	(444)
第十五节 带血管蒂筋膜瓣移位修复膝关节软骨缺损	(448)
第十六节 人工膝关节置换术	(453)
膝关节表面置换术	(453)
全膝关节置换术	(464)
第五章 小腿部手术	(467)
第一节 手术入路	(469)
解剖学	(469)
显露胫骨外侧髁的外侧入路	(474)
显露胫骨内侧髁的前内侧入路	(475)
胫骨干后内侧入路	(476)
胫骨干前外侧入路	(477)
腓骨外侧入路	(478)
显露腓总神经入路	(479)
显露胫神经、胫后血管的入路	(480)
显露胫前血管、腓深神经的入路	(480)
第二节 胫骨平台骨折	(482)
胫骨平台骨折的分类	(482)
胫骨平台骨折内固定术	(485)
第三节 胫骨干骨折内固定术	(488)
螺钉内固定术	(488)
金属丝环扎内固定术	(489)
钢板内固定术	(493)
Ender 钉内固定术	(495)
髓内针内固定术	(497)
交锁髓内针内固定术	(499)
第四节 胫骨延长术	(502)
胫骨干延长术	(502)
胫骨近端骨骺延长术	(504)
第五节 小腿三头肌瘫痪功能重建术	(509)
胫前肌代跟腱术	(509)
胫后肌与腓骨长肌代跟腱术	(511)
腓骨长、短肌代跟腱术	(514)
半腱肌、半膜肌、缝匠肌代跟腱术	(516)
第六节 腓骨长、短肌瘫痪功能重建术	(518)
胫前肌外移术	(518)
胫后肌外移术	(518)
第七节 胫前肌瘫痪功能重建术	(521)
胫后肌前移术	(521)
腓骨长肌内移术	(523)

第八节 小腿内侧皮瓣移植术	(525)
第九节 小腿外侧皮瓣、腓骨、骨皮瓣移植术	(530)
小腿外侧皮瓣移植术	(530)
腓骨移植术	(536)
腓骨皮瓣移植术	(543)
第十节 腓肠肌肌皮瓣移植术	(548)
第六章 踝部手术	(553)
第一节 手术入路	(555)
解剖学	(555)
前侧入路	(557)
前外侧入路	(559)
外侧入路	(559)
后侧入路	(562)
后内侧入路	(563)
后外侧入路	(564)
内侧入路	(566)
第二节 内、外踝骨折内固定术	(568)
内踝骨折内固定术	(568)
外踝骨折内固定术	(569)
双踝骨折内固定术	(572)
三踝骨折内固定术	(573)
胫、腓骨远端粉碎性骨折内固定术	(575)
第三节 踝关节融合术	(577)
经踝关节前侧融合术	(577)
经踝关节外侧融合术	(581)
经踝关节内侧融合术	(581)
经踝关节后侧融合术	(581)
第四节 踝部韧带急性损伤修复与重建术	(584)
三角韧带急性损伤	(584)
外侧副韧带急性损伤	(589)
第五节 跟腱、胫后肌腱断裂修复术	(593)
跟腱断裂	(593)
胫后肌腱断裂	(599)
第六节 腓骨肌腱滑脱的手术治疗	(602)
第七节 跟腱延长术	(607)
第八节 踝管胫神经松解术	(609)
第七章 足部手术	(611)
第一节 手术入路	(613)
解剖学	(613)
跟骨入路	(621)
跟距、跟骰、距舟三关节外侧入路	(628)

骰骨外侧入路	(629)
舟骨背侧入路	(630)
跖骨背侧入路	(631)
足底入路	(631)
显露足底内侧血管神经及其它软组织入路	(633)
第一跖趾关节入路	(634)
足趾入路	(636)
第二节 足部骨折内固定术	(639)
距骨骨折	(639)
跟骨骨折	(644)
跖骨、趾骨骨折	(648)
第三节 三关节融合术	(650)
第四节 距骨周围关节融合术	(657)
距跟关节融合术	(657)
胫跟关节融合术	(660)
第五节 跟骨截骨术	(664)
跟骨移位截骨术	(664)
前跟骨截骨术	(665)
后跟骨截骨术	(667)
第六节 跗骨、跗跖关节、第一楔跖关节截骨术	(670)
跗骨截骨术	(670)
跗跖关节截骨术	(673)
第一楔跖关节截骨术	(675)
第七节 扁平足矫正术	(676)
Miller 手术	(676)
Hoke-Miller 手术	(679)
Hoke 手术	(682)
Young 手术	(683)
Lowman 手术	(684)
Harris-Beath 手术	(687)
Hohmann 手术	(688)
第八节 踝外翻矫正术	(689)
骨赘切除、踝内收肌移位术	(689)
第一跖骨截骨术	(695)
骨赘切除、第一跖骨、趾骨截骨术	(713)
第一跖趾关节成形术	(716)
第一跖趾关节融合术	(725)
第九节 踝内翻矫正术	(731)
第十节 踝僵硬矫正术	(734)
骨赘切除术	(734)
近节趾骨背伸截骨术	(735)

跖骨近端背伸截骨术	(736)
第十一节 锤状趾矫正术	(737)
软组织手术	(737)
近节趾间关节切除融合术	(740)
近节趾间关节固定和近节趾骨基底切除术	(741)
第十二节 第五跖趾关节畸形矫正术	(742)
第五跖骨头外 1/3 切除术	(742)
跖骨截骨术	(744)
第十三节 小趾重叠矫正术	(746)
近节趾骨切除及皮肤“Z”字成形术	(746)
小趾趾长伸肌腱移植于小趾展肌成形术	(748)
小趾趾长伸肌腱切断、背侧跖趾关节囊切开术	(749)
第十四节 嵌甲趾的手术治疗	(753)
甲旁软组织切除术	(753)
根部趾甲切除术	(755)
双侧侧方甲根部趾甲切除术	(756)
趾甲、甲床全切及末节趾骨远端截趾术	(757)
第十五节 趾间神经瘤切除术	(758)
第十六节 足背皮瓣移植术	(760)
第十七节 足底内侧皮瓣移植术	(765)

3
—
B
—
1
4
3
—
1
2
3
1
2
3

第一 章

骨 盆 手 术

第一节 手术入路

解剖学

骨盆是由骨盆诸骨和相关软组织器官构成，上连脊柱，下接下肢，支撑和传递身体的重力，并支持和保护盆腔和部分腹腔脏器。

一、构成骨盆的骨骼

骨盆是由骶骨、尾骨和两块髋骨构成，骶骨是由五块骶椎融合而成，骶骨借骶尾关节与尾骨相连。髋骨形态不规则，由髂骨、坐骨和耻骨三块骨融合而成（图 1-1-1~2）。内侧有“耳状”关节面，外侧面较平坦光滑。髂骨下部肥厚为髂骨体，下缘构成髋臼上 2/5，为负重的关键部位。坐骨分体部和坐骨上、下支，体部粗厚，构成髋臼后下 2/5。耻骨亦分体部和耻骨上、下支。耻骨体构成髋臼前下 1/5。耻骨上、下支和坐骨上、下支共同构成

田 涛 赵炬才

闭孔，有重要血管神经通过。双侧耻骨构成耻骨联合。髋臼是由髂骨、坐骨和耻骨三骨体部构成，臼内有半月形的关节面，中央未形成关节面的部分称髋臼窝，髋臼缘下部的缺口为髋臼切迹。髋臼周围有孟唇加深关节盂。

二、骨盆的关节

骨盆的关节包括骶髂关节和耻骨联合，骶髂关节有坚韧的关节和周围韧带约束，为微动关节。耻骨联合除有坚韧的韧带外，尚有双侧耻骨联合面借助纤维软骨联结而成。此纤维软骨类似椎间盘，但无髓核，称耻骨间盘（图 1-1-3）。

三、骨盆的软组织解剖

骨盆的软组织包括与骨盆相关的肌肉、血管、神经和盆腔其它脏器。

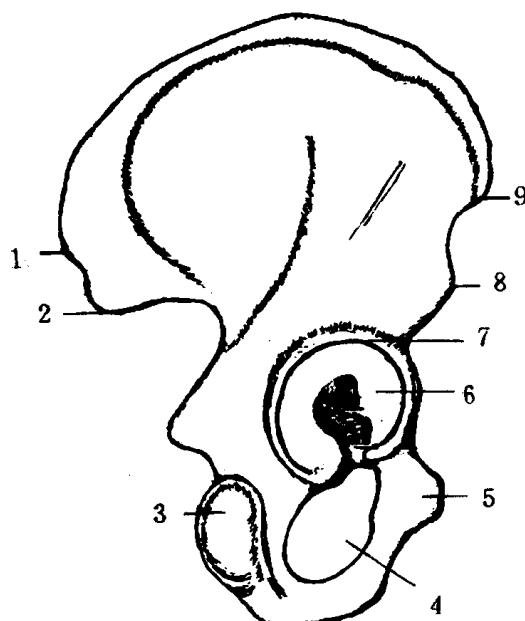


图 1-1-1 髋骨（外面）

- 1. 髂后上棘
- 2. 髂后下棘
- 3. 坐骨结节
- 4. 闭孔
- 5. 耻骨支
- 6. 月状面
- 7. 髋臼缘
- 8. 髂前下棘
- 9. 髂前上棘