

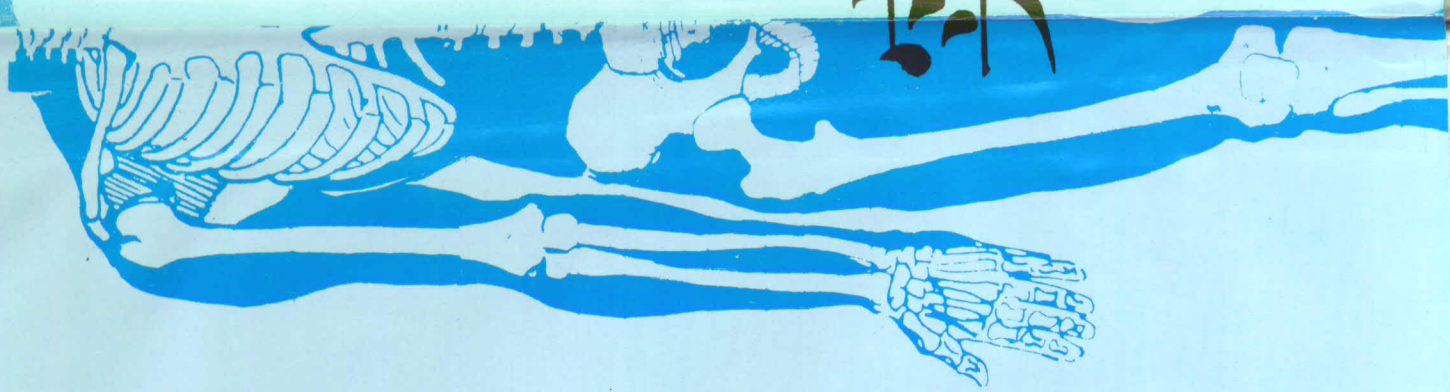
实用骨科手术图谱

于仲嘉 主编
安徽科学技术出版社

SHIYONG GUKE
SHOUSHU TUPU



A 03317



(下册)

实用骨科手术图谱

安徽科学技术出版社

于仲嘉 主编



ABY16/01

(皖)新登字 02 号

责任编辑 黄和平

责任校对 郑晓玲

封面设计 赵素萍

实用骨科手术图谱

(下册)

于仲嘉 主编

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码:230063

安徽省新华书店经销 安徽新华印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:18.25

1996年4月第一版 1996年4月第1次印刷

印数:5,000

ISBN7—5337—1238—2/R·255 定价:39.50元

(本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换)

主 编 于仲嘉

副主编 唐一声 何鹤皋 曾炳芳 王永刚

编 委 (以姓氏笔画为序)

于仲嘉 于晓雯 王永刚 王桂英

刘光汉 何鹤皋 吴文革 林素琴

唐一声 唐仁忠 姜佩珠 张宝云

张忠润 张志占 眭述平 曾炳芳

虞 申 楼国祥 瞿福明 谢璧和

绘 图 牛 勇

序 言

矫形外科有着丰富的内容，它涉及到创伤、骨病、肿瘤、显微外科等各个领域，因此手术范围广、手术种类繁多，同时手术入路亦较多。选择理想的手术入路是矫形外科手术成功的重要环节，同时必须了解与掌握有关的典型手术及近年来在临床上取得满意效果的新手术。作为一个矫形外科医师特别是刚从事临床的青年医师迫切需要有关这方面的参考书。

作者根据长期的临床经验，吸取了成功的经验与失败的教训，参考了国内外的资料编写成这本图谱。本书分为上、下两册。内容有骨科手术入路；手及腕部的手术；骨盆与脊柱的手术；肩部的手术；上肢与肘关节的手术；髋部的手术；下肢与膝关节的手术；血管及周围神经损伤的手术；断肢再植及显微外科手术；单侧多功能外固定支架手术。

本书将矫形外科中常用的典型手术及较为实用的手术入路介绍给读者，同时亦介绍了较新的、效果好的新手术。如在骨外固定支架中介绍了单侧多功能外固定支架在四肢骨折、骨病、骨肿瘤及显微外科中的应用。在显微外科手术中，着重介绍了断肢（指）再植，常用的皮瓣、肌皮瓣游离移植等手术。

本图谱的手术入路，详细描述到达各个手术部位的操作步骤及其注意点。对各个手术都指出了手术指征、术前准备、麻醉、体位、手术准备、手术步骤、术后处理。内容丰富、实用，图文并茂。本图谱的绘画精细，线条流畅、清晰，手术步骤简单明了，通过图谱与相关的手术步骤的同步配置便于左右对照，方便读者易于领会和掌握各个手术的原则和细则。

矫形外科医师必须养成在每例手术前复习手术操作步骤的良好习惯，特别是中、青年医师对不常做的手术或较复杂的手术可借鉴此图谱得到有益的帮助，有较高的实用价值。我们期望本书对矫形外科医师的培养、指导临床实践及日常的治疗工作有所启发和帮助。本书不仅供矫形外科医师参考，也适用于其他外科医师。

本书在编写过程中得到有关单位的支持，黄玉池医师在此书下册的统稿和整理过程中做了大量工作，在此一并致谢。由于我们水平有限，本书如有不当之处，恳请读者指正。

编 者

目 次

上肢与肩部手术

| | | | |
|-------------------------|----|--------------------------|----|
| 肩关节融合术..... | 2 | (二) 肱二头肌止点断裂修补术 | 18 |
| 肱骨干骨折切开复位及髋骨植骨术..... | 4 | 斜方肌代三角肌术 | 20 |
| (一) 肱骨干骨折切开复位术 | 4 | 前斜角肌切断术 | 22 |
| (二) 肱骨干骨折骨不连髋骨植骨术 | 6 | 第九颈肋切除术 | 24 |
| 肱骨外髁骨折切开复位内固定术..... | 8 | 桡骨头切除及儿童骨骺分离复位内固定术 | 26 |
| 尺骨鹰嘴骨折切开复位内固定术 | 10 | (一) 桡骨头切除术 | 26 |
| 冈上肌肌腱断裂修补术 | 14 | (二) 儿童骨骺分离复位内固定术 | 28 |
| 肱二头肌长头肌及止点断裂修补术 | 16 | | |
| (一) 肱二头肌长头肌修补术 | 16 | | |

下肢与膝关节手术

| | | | |
|-----------------------------|----|--------------------------|----|
| 股骨干骨折切开复位内固定术 | 32 | 髌骨习惯性脱位治疗术 | 52 |
| (一) 髓内针固定术 | 32 | (一) 关节囊成形术 | 52 |
| (二) 不锈钢板内固定术 | 36 | (二) 髌韧带及胫骨结节内移术 | 54 |
| 股骨下端骨折内固定术 | 40 | (三) 股骨外髁成形术 | 58 |
| (一) 股骨内(外)髁骨折切开复位内固定术 | 40 | (四) 楔形截骨术 | 58 |
| (二) 股骨后髁骨折切开复位内固定术 | 40 | (五) 半侧髌韧带移位术 | 60 |
| (三) 股骨髁间骨折切开复位内固定术 | 40 | (六) 髌骨切除与股四头肌修补术 | 62 |
| 髌骨骨折切开复位内固定术 | 42 | 胫骨平台(外侧)骨折切开复位内固定术 | 64 |
| (一) 不锈钢丝固定法 | 42 | 半月板切除术 | 68 |
| (二) 螺丝钉固定法 | 44 | (一) 外侧半月板切除术 | 68 |
| (三) 丝线或钢丝环行固定法 | 44 | (二) 内侧半月板切除术 | 68 |
| 髌骨切除术 | 46 | 膝关节融合术 | 72 |
| (一) 髌骨部分切除术 | 46 | 人造膝关节置换术 | 76 |
| (二) 髌骨全切除术 | 48 | 膝内侧副韧带损伤重建术 | 80 |

| | |
|------------------------------|-----|
| 膝交叉韧带(伴胫骨棘撕脱)断裂 修补术 | 82 |
| 膝交叉韧带断裂重建术 | 84 |
| 膝外侧副韧带断裂修补 或重建术 | 86 |
| 股骨髁上截骨术 | 88 |
| 胫骨高位截骨术 | 92 |
| 伸膝装置粘连松解术 | 94 |
| 膝内(外)翻截骨矫形术 | 96 |
| 腘窝囊肿切除术 | 98 |
| 股四头肌肌腱断裂修补术 | 100 |

| | |
|----------------------------|-----|
| (一) 新鲜损伤肌腱断裂 修补术 | 100 |
| (二) 陈旧性损伤肌腱断裂 修补术 | 102 |
| 膝后关节囊切开术 | 104 |
| 代股四头肌术 | 106 |
| 胫骨延长术 | 108 |
| 股骨延长术 | 108 |
| 小腿深筋膜切开减压术 | 110 |
| 股骨下端骨肿瘤切除术 | 112 |
| 胫骨上端骨肿瘤切除术 | 112 |

足部与踝关节手术

| | |
|----------------------------|-----|
| 内、外踝关节切开复位内固定术 | 120 |
| 前、后踝关节切开复位内固定术 | 122 |
| 踝关节融合术 | 124 |
| (一) Watson-Jone 法 | 124 |
| (二) Adamus 法 | 126 |
| 踝关节及足部的四关节融合术 | 128 |
| 足部的三关节融合术 | 130 |
| (一) Preisen 法 | 130 |
| (二) Lambrinudi 法 | 132 |
| (三) Dunn 法 | 132 |
| (四) Ldoke 法 | 132 |
| 距骨颈骨折伴脱位切开复位内 固定术 | 134 |
| 跖外翻治疗术 | 136 |
| (一) 滑囊及骨赘切除术 | 136 |
| (二) Keller 手术 | 136 |
| (三) Mcbride 手术 | 138 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| (四) 跖骨基截骨术 | 140 |
| 胫后肌前移代胫前肌术 | 142 |
| 胫前肌及胫后肌外置代 腓骨长、短肌术 | 144 |
| (一) 胫前肌代腓骨 长、短肌术 | 144 |
| (二) 胫后肌代腓骨 长、短肌术 | 144 |
| 跟腱延长术 | 146 |
| 腓骨长、短肌移位代胫前、后肌术 | 148 |
| 腓骨长肌内置术 | 150 |
| 胫前肌代跟腱术 | 152 |
| 胫后肌及腓骨长、短肌代跟腱术 | 154 |
| 跟骨截骨术 | 156 |
| 踝关节后关节囊切开松解术 | 158 |
| 踝内侧软组织松解术 | 160 |

显微外科手术

| | |
|--------------------|-----|
| 断肢再植术 | 164 |
| 断指再植术 | 176 |
| 游离组织移植术 | 186 |
| (一) 受区和供区的准备 | 186 |
| (二) 肩胛皮瓣切取术 | 186 |

| | |
|--------------------|-----|
| (三) 足背皮瓣切取术 | 188 |
| (四) 前臂皮瓣切取术 | 192 |
| (五) 腹股沟皮瓣切取术 | 194 |
| (六) 下腹部皮瓣切取术 | 196 |
| (七) 背阔肌皮瓣切取术 | 198 |

单侧多功能外固定支架手术

| | | | |
|----------------------|-----|--------------------------|-----|
| 单侧多功能外固定支架的手术方法..... | 206 | 尺桡骨骨折外固定支架固定术..... | 250 |
| 胫腓骨骨折外固定支架固定术..... | 228 | Colle's 骨折外固定支架固定术 | 252 |
| 肱骨骨折外固定支架固定术..... | 234 | 微型外固定支架固定术..... | 254 |
| 肱骨髁上骨折外固定支架固定术..... | 238 | 关节治疗器在邻近关节部位骨折的 | |
| 股骨颈囊内骨折外固定支架固定术..... | 242 | 手术方法..... | 256 |
| (一) 闭合穿钉外固定支架 | | 组合支架及特殊带夹块支架的 | |
| 固定术..... | 242 | 外固定术..... | 262 |
| (二) 开放复位带旋髂深血管的髂骨 | | 外固定支架手术中的常见错误..... | 270 |
| 块或缝匠肌、股方肌骨瓣移植 | | 单侧多功能外固定支架配套 | |
| 术及外固定支架固定术..... | 244 | 工具器械的介绍..... | 276 |
| 股骨转子间骨折外固定支架固定术..... | 246 | | |

上肢与肩部手术

肩关节融合术

【手术指征】

1. 肩关节的全关节结核, X 线示骨端破坏严重, 病变已静止或关节强直于非功能位;
2. 陈旧性外伤性肩关节脱位, 关节软骨面严重破坏;
3. 三角肌麻痹, 肩部功能已丧失;
4. 肱骨上端的良性骨肿瘤, 骨缺损不超过 10cm 者。

【术前准备】

1. 常规准备, 备 4 孔钢板及螺丝钉;
2. 结核患者, 术前 2 周内应用抗结核药;
3. 术前加强锻炼肩胛胸廓间肌肉活动。

【麻醉】 全麻, 高位硬膜外麻醉。

【体位】 取仰卧位, 患侧肩部抬高约 30°。

【操作步骤】

1. 切口显露: 采用肩关节前上内侧切口 (James E. Thompson and Henry 氏切口)。自肩锁关节前部上方向内侧沿锁骨前外 1/3 前缘, 然后转向下, 沿三角肌前缘到三角肌之间上 1/3 与下 1/3 交界处止。于锁骨下 0.5cm 处, 横行切断三角肌, 显露喙突。在其下 0.5cm 处, 切断肱二头肌短头、喙突肌的共同腱性部。肩胛下肌在其小结节止点内侧切断。从而暴露关节囊, 并作纵弧形切开, 显露肱骨头及关节盂 (详见肩部手术入路) [上册]。

2. 切除关节骨端: 上肢内收外旋, 肱骨头脱位。清除病灶, 将肩盂、肱骨头形成粗糙面, 肩峰下方也成粗糙面。

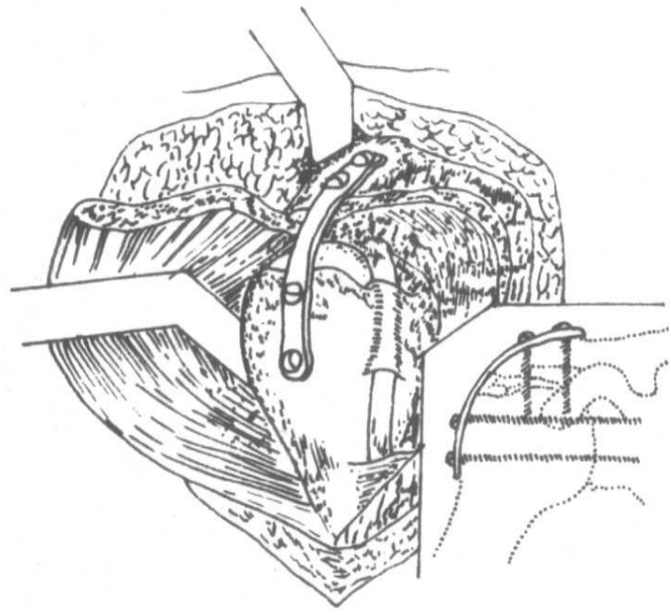
3. 复位: 上肢置于肩关节外展 45°~60°、前屈 15°~25° 的功能位, 关节骨端紧密接触。

4. 选用合适的 4 孔钢板放于肩峰与肱骨上端外侧面, 用螺丝钉固定肱骨头与肩盂, 用较长螺钉固定; 肩峰与肱骨头用松质骨植骨 [见右图]。

5. 亦可将肩峰和锁骨外端凿成粗糙面, 并在肱骨大结节相对处凿一骨槽, 将锁骨外端、肩峰根部用骨剪剪断上半部皮质, 将其扳下嵌入大结节之骨槽内, 再在关节间隙内植入松质骨片, 使肩盂粗糙面与肱骨头紧密接触。

6. 清洗切口, 彻底止血, 逐层缝合。

7. 用肩“人”字形石膏固定于功能位。待摄片有骨性融合后, 方可拆除石膏, 行功能锻炼。



肱骨干骨折切开复位及髂骨植骨术

(一) 肱骨干骨折切开复位术

【手术指征】

1. 肱骨干的各部位骨折,经手法复位失败,或骨折端有软组织嵌入,骨折合并桡神经及血管的损伤;

2. 骨折不连接或畸形愈合。

【术前准备】

1. 查血、尿常规,出、凝血时间,血糖。作心电图,肝、肾功能等检查;

2. 备皮:肩、颈部至手;

3. 预防性抗生素应用;

4. 需植骨者,备髂部或小腿皮肤;

5. 备 4 孔或 6 孔钢板及螺丝钉;

6. 备外固定支架 1 个(5 型)。

【麻醉】 全麻或臂丛麻醉。

【体位】 取仰卧位,上肢外展置于手术床旁小桌子上。

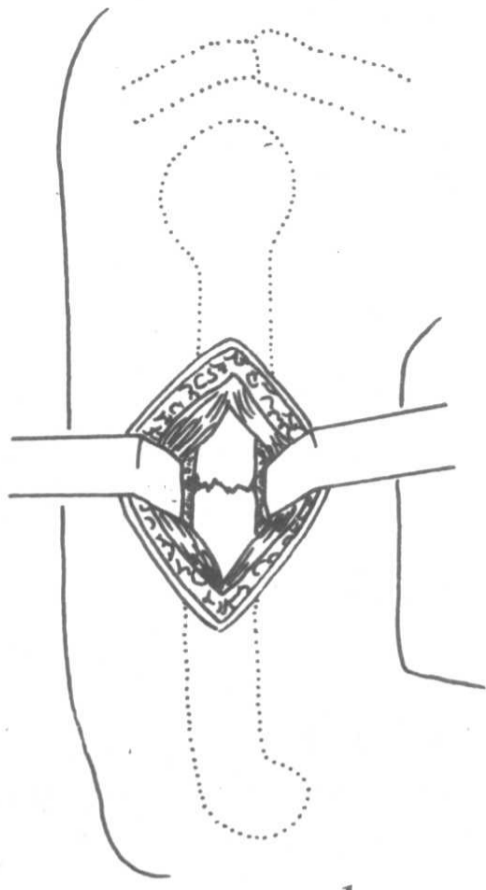
【操作步骤】

1. 取臂部前外侧切口(详见肱骨干手术入路)[上册]。以骨折端为中心作长约 10cm 的切口,切开皮肤、皮下组织。将肱三头肌外侧头向后外方牵开,并将肱二头肌、头静脉向前内侧牵开,纵行分开肱肌外侧的肌纤维,直达骨折部[图 1]。注意术中勿损伤桡神经。

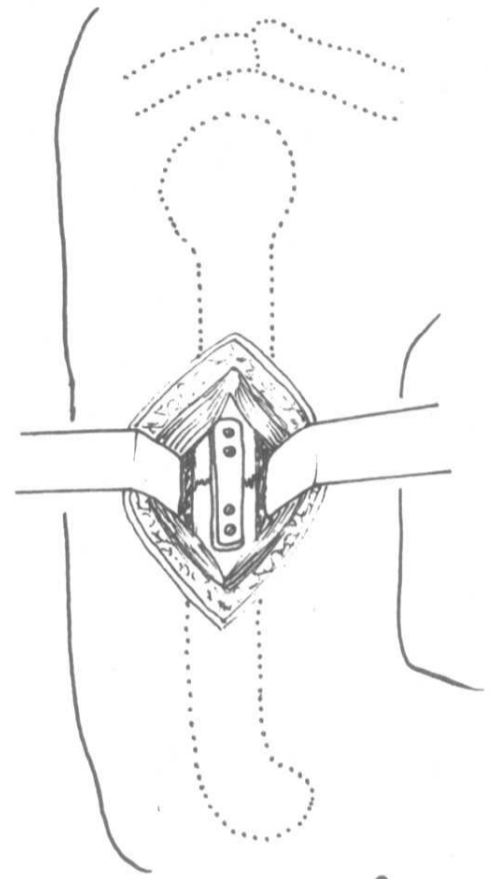
2. 用持骨器持两骨折端。清除两端血肿及肉芽组织,打通髓腔,将骨折端解剖复位。在肱骨干外侧放置钢板,用螺丝钉固定[图 2],或行单侧多功能外固定支架固定[图 3]。如有桡神经损伤,则骨折固定后作相应处理。

3. 逐层缝合切口。

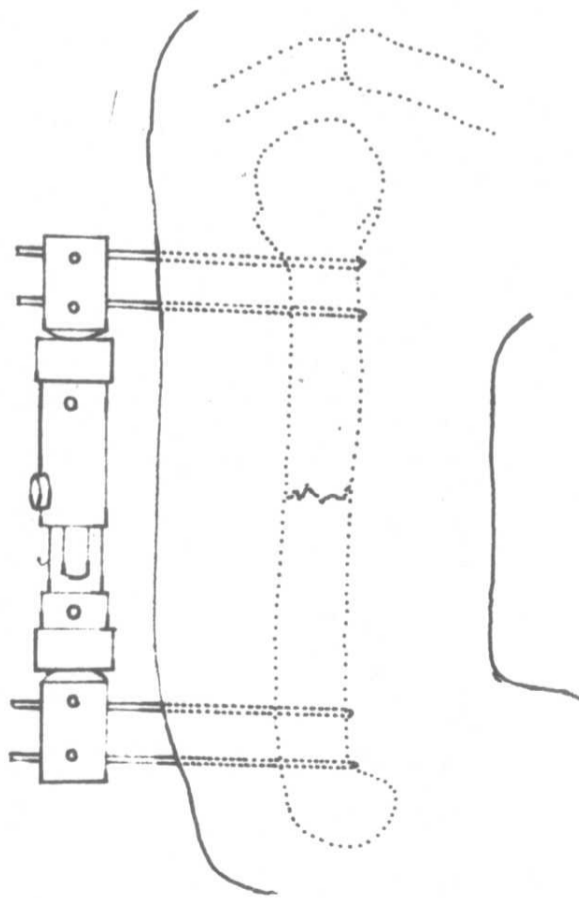
【术后处理】 用“L”形石膏托固定,必要时行肩“人”字形石膏固定,直至骨折愈合。



1



2



3

(二) 肱骨干骨折骨不连髂骨植骨术

【手术指征】 肱骨干陈旧性骨折骨不连,假关节形成。

【术前准备】 同肱骨干骨折切开复位术。

【麻醉】 全麻,臂丛麻醉或硬膜外麻醉。

【体位】 取仰位,患肢肩部略抬高,髂部垫以沙袋略抬高。

【操作步骤】

1. 切口与肱骨干骨折钢板内固定相同,但切口可略小。显露骨折端后清除周围疤痕、骨痂、肉芽组织及切除硬化骨,打通两端髓腔。

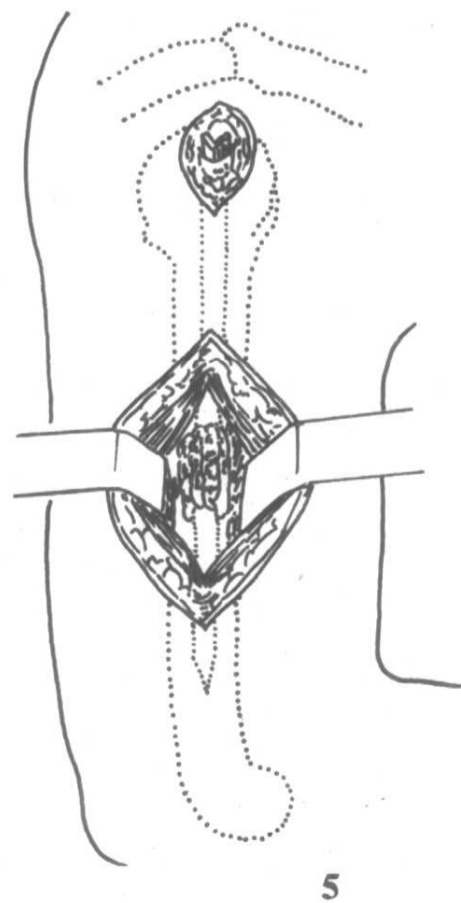
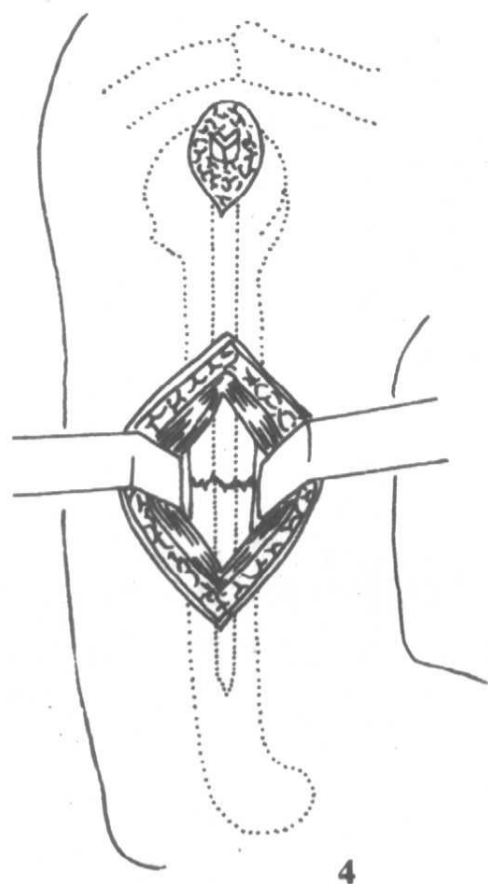
2. 在肩峰下作纵行 3cm 切口,纵行分开三角肌。显露大结节,用圆凿于大结节向髓腔方向凿一骨洞与髓腔相通。

3. 将“V”形针从骨洞插入,打入髓腔。近端见“V”形针后,断端复位。继续将“V”形针打入髓腔,至针尾孔部留于骨外为止[图 4]。

4. 将取好的髂骨块咬成细长条,放于骨折端周围[图 5]。

5. 亦可用单侧多功能外固定支架固定,骨折端断面用髂骨骨块作相嵌植骨,不用螺钉固定骨块。

6. 缝合切口,用“L”形石膏托固定。



肱骨外髁骨折切开复位内固定术

【手术指征】

1. 肱骨外髁骨折,有明显旋转移位。手法复位失败者或外髁小片骨折,骨片游离且很不稳定,易发生无菌性坏死,可变成关节游离体而影响关节活动;
2. 骨折断端有软组织嵌入,影响手法复位者。

【术前准备】

1. 备皮:范围自肩部至手;
2. 预防性抗生素应用;

【麻醉】 臂丛麻醉或全麻。

【体位】 取仰卧位,上肢外展置于手术床旁小桌上。

【操作步骤】

1. 取肘关节外侧切口(详见肘部手术入路)[上册],自肱骨外上髁 4cm 至下 2cm[图 1]。
2. 切开皮肤、皮下组织,即可见旋转骨片,清除血肿与骨折断面的血块[图 2]。
3. 直视下认清骨折面及关节面,将骨片解剖复位,缝合骨膜与外侧肌间隔 2~3 针[图 3]。
4. 如骨片不稳定,可用细克氏针作内固定[图 4]。
5. 缝合骨折片所附着的软组织、皮下组织及皮肤,用石膏托固定于屈肘 90°位。待骨折愈合后拆除石膏,行肘关节功能锻炼。

