

GUYU GUANJI-JIE-FANG SHI TU JIE
HANSHOU

骨与关节结核手术图解

李培基 编著

9.2-64

吉林人民出版社

骨与关节结核手术图解

李培基 编著

*

吉林人民出版社出版 吉林省新华书店发行
长春市第十一印刷厂印刷

*

787×1092毫米32开本 6.125印张 133,000字
1984年3月第1版 1984年3月第1次印刷
印数：1—5,010册
统一书号：14001·104 定价：0.72元

前　　言

骨与关节结核继发于肺、胸膜等原发病灶。随着人民生活水平的提高和防痨工作的开展，该病会逐渐减少。但目前仍是一种常见病和多发病，它较为严重地影响着人体的健康。在抗结核药物的保证下，手术疗法的疗效较好，可以尽早使患者恢复劳动能力。

1965年，天津骨科医院系统地总结了941例手术治疗的临床经验。全国各地不断地推广应用了这种疗法，各省专科医院及较大型的综合性医院已普遍开展，都积累了丰富的经验。但在一些基层医院还未能全面应用这种治疗方法。有鉴于此，作者在天津骨科医院进修学习的基础上，结合多年来的临床实践，参照国内外有关资料和文献，用图解方式，编绘成这本小册子，供基层工作的同道们开展手术时，作为参考材料。如能有某些帮助，实在是对作者的最大欣慰。

由于技术水平及临床经验有限，编写绘制水平不高，缺点错误在所难免，希望专家学者和广大读者批评指正。

李培基

一九八三年四月　于长春

目 录

第一章 概 论.....	1
第二章 肩关节结核的手术治疗.....	4
第一节 肩关节结核病灶清除术.....	4
第二节 肩关节固定术.....	6
第三章 肘关节结核的手术治疗.....	18
第四章 腕关节结核的手术治疗.....	39
第五章 髋关节结核的手术治疗.....	50
第六章 膝关节结核的手术治疗.....	71
第七章 踝关节结核的手术治疗.....	90
第八章 颈椎结核的手术治疗.....	104
第一节 第三—七颈椎及第一胸椎结核病灶清除术.....	104
第二节 环枢椎结核咽后脓肿清除术.....	106
第三节 截瘫病人的全椎板切除减压手术.....	106
第九章 胸椎结核的手术治疗.....	120
第十章 胸椎结核合并瘫痪的手术治疗.....	129
第一节 病灶清除及减压手术.....	129
第二节 经胸腔病灶清除减压术 (Hodgson、Stock、范秉哲、王志先氏等).....	134
第三节 经胸廓胸膜外途径侧前方病灶清除减压手 术 (狄勋元、罗先正氏)	136

第四节 手术指征及手术方法的选择.....	137
第十一章 胸腰段结核的手术治疗.....	157
第十二章 腰骶椎结核的手术治疗.....	164
第一节 腰骶椎结核病灶清除术.....	164
第二节 腰骶椎结核经腹病灶清除术 (曲日瀛氏等)	166
第十三章 髋关节结核的手术治疗.....	175
第十四章 股骨大粗隆结核的手术治疗.....	185

第一章 概 论

骨与关节结核的治疗，已普遍应用手术疗法。通过手术，将病变组织加以清除，使疾病较为迅速地得到彻底的治愈，提早恢复健康。目前骨与关节结核的手术疗法，称为病灶清除术。

病灶清除术不能孤立地进行，必须建立在传统的非手术疗法的基础之上，而且必须有抗结核药物的有力保证。如果对此有所忽视，而将注意力仅仅集中于手术操作，则往往难以达到预期的目标，甚而适得其反，使手术治疗遭致失败。

病灶清除术有时由于病变部位不同，往往受到解剖关系的种种限制，不能彻底清除病灶，一些残余的病变组织和结核杆菌，必须依靠抗结核药物和机体的抵抗力来加以解决，这样情况下，一般治疗方法的重要性就显得尤为突出。

手术后一定时期的正规疗养对巩固手术效果有重要的意义。在病人离床活动时，一些保护性措施如支架、拐杖以及活动量的适当控制等，也是巩固疗效的重要条件，应给予足够的重视。

手术后由于慢性病灶周围的防御屏障已被冲破，血运闭塞的封锁区恢复了血液供应，为抗结核药物创造了充分发挥威力的有利条件，因此，即或残余有少量的病灶，也会最终被消灭，达到治愈的目的。另一方面，对某些在手术前已失去了药物敏感性的病人，由于手术后病灶有急性化的过程，

应提高警惕，严密观察。

在实际手术操作过程中，如果病人全身情况及病变周围解剖关系允许的条件下，应尽力将一切病灶彻底清除；在病人对手术侵袭不堪耐受或强行清除病灶难免发生副损伤时，应将手术操作控制在安全范围之内，不要强求彻底，残余病灶由术后有效的药物治疗和全身疗法加以解决。手术医生必须全面考虑，细心负责，正确权衡。

手术的最终目的在于最大限度地恢复病人的劳动能力，所以不仅要尽力消除病灶使疾病得到治愈，而且还应该尽量保持与恢复关节的功能。关节功能的恢复程度取决于骨关节的破坏范围，所以必须特别强调早期诊断与早期治疗(图 1—1)。

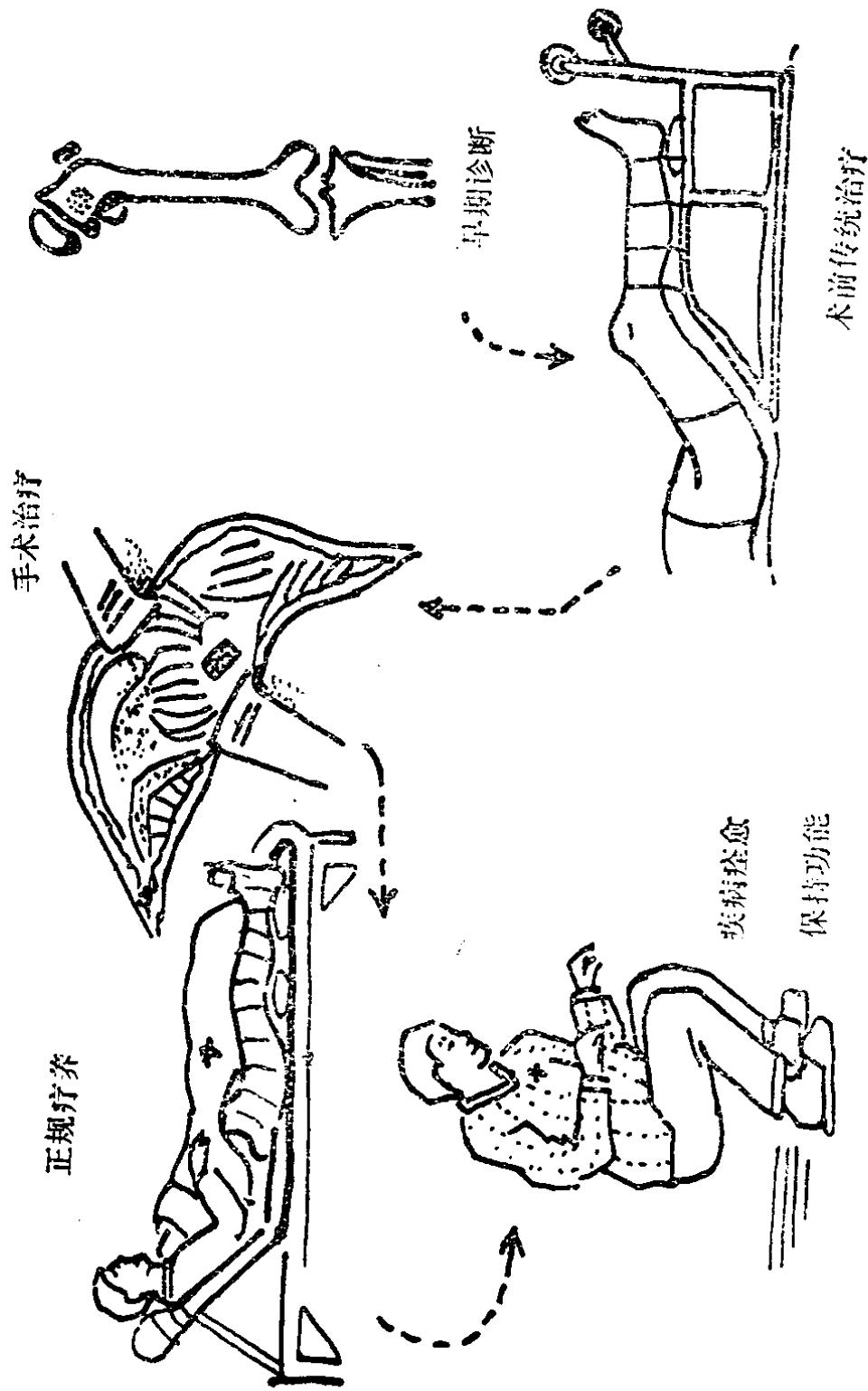


图 1—1 骨与关节结核手术治疗的概论图解

第二章 肩关节结核的手术治疗

第一节 肩关节结核病灶清除术

适应症 (1) 全关节结核; (2) 单纯骨结核; (3) 单纯滑膜结核的晚期。

术前准备 除应用抗结核药物外，对有瘘道的合并感染型全关节结核，应控制好急性感染，使之趋于稳定。一些成年全关节结核预定同时施行肩关节固定术者，术前一周应预先制成轻便石膏背壳模型，准备术后立即应用，防止在全麻下进行石膏操作发生种种困难。

麻醉 一般采用乙醚气管内全身麻醉。

体位 仰卧位，头部转向对侧，肩下垫入薄软枕，使肩头外露。

手术步骤 采用肩前外侧弧形切口，以喙突为标志，切口下方自上臂前侧中 $1/3$ 处开始，沿三角肌内缘向上延长，接近喙突后，以钝角向外呈弧形弯转，直至肩峰尖端。切口转弯处切忌形成锐角，因这样易使三角形皮瓣在术后发生缺血坏死（图2—1）。

切口完成后，妥善止血，用干纱布垫遮盖好皮肤。沿三角肌与胸大肌间隙，首先找出头静脉，小心游离，连同少许三角肌纤维一并牵向内侧。沿三角肌内缘游离，直至其锁骨起始部。此时在内缘下方，三角肌与胸大肌之间有时有几条小的横过血管，细心分离，在两把蚊式止血钳间切断，分别用

细丝线结扎。此后可用手指轻柔地插入三角肌下方将其自肩袖之冈上肌及肩胛下肌部分充分向外剥离，此时三角肌被手指提起，三角肌下腔已大部分显露。从三角肌锁骨起始部向下约2.5厘米范围内横行切断肌肉，为了获得充分的显露其肩峰起始部分也必须同样切断。此时应注意防止由于切断线过低而损伤腋神经。切断后充分止血，或在两钳子间逐次切断肌肉，依次将切断之肌纤维集束缝合、结扎，这样既可减少出血，也利于事后肌肉的重新缝合。切断后将肌肉向外翻转牵开，显露出深层结构（图2—2）。

往往在牵开三角肌后，即可发现前方脓肿，此脓肿多半自包绕肱二头肌长头肌腱的结节间鞘膜穿破，沿结节间沟向外侵犯蔓延至三角肌下腔，遇有这种情况，首先将前方脓肿及干酪样物质等加以清除。

其次在结节间沟内侧沿肱二头肌长头肌腱的走行方向纵行切开肩胛下肌及关节囊，此时应注意腋动、静脉之走行位置，千万不要有任何损伤。切断及抽出肱二头肌长头肌腱。然后由助手旋转上臂，显露肩关节前方及其周围的结核病变，充分加以清除，必须注意结节间沟处小的骨质破坏及空洞，不要将微小病灶遗漏（图2—3）。

其次将上臂内收并尽力外旋，使肱骨头自肩胛盂脱位挺出于手术野。如脱位遇到困难或欲得到更好的显露，此时可将抵止于大结节嵴及结节间沟下方之胸大肌及背阔肌暂时作部分切断，遇到旋肱前动脉分支必须切断时应注意止血（图2—4、图2—5）。此时将肱骨头上已形成的死骨及干酪样病变组织及被其破坏的剥脱坏死软骨，用咬骨钳及锐匙一并清除，然后用咬骨钳及骨平凿仔细地清除硬化的松质骨，直到露出有出血的健康骨质为止。必须特别注意肱骨头内下方

肱骨颈部小的骨质破坏及空洞。然后用骨凿及咬骨钳等清除肩胛盂的病变组织，直到露出健康骨质为止。后方病变软组织此时也一并加以清除（图 2—6）。

最后用盐水冲洗并再次检查是否仍残留有微小病灶，如已作到彻底清除，可移向下一手术步骤。

如系儿童病人即15岁以下者，在冲洗创腔后，可将肱骨头放回原位，将肱二头肌长头肌腱缝合固定于喙突骨膜或肱二头肌短头肌腱之起始部。缝回三角肌及在以前扩展显露时暂时切断之胸大肌及背阔肌抵止处部分肌纤维。然后逐层缝合，闭合切口，可向关节周围注入1克链霉素稀释溶液，不留任何引流（图 2—7）。

成年病人，结合职业需要及局部骨质破坏程度等情况，如确定同时施行肩关节固定术时，在冲洗创腔后，即可移向固定手术的各项操作。

第二节 肩关节固定术

成年病人，如术后需要体力劳动，应在病灶清除术后同时进行肩关节固定术。固定位置为：肱骨干纵轴与肩胛骨脊柱缘呈30—40度外展角；从侧位看肱骨干纵轴与躯干纵轴呈30度前屈角；前臂在肩关节外展与前屈肱骨干以后，与地平线呈25度抬高位置。预先制作石膏背壳时即应按上述位置制造。术中因病人仰卧，肩胛骨脊柱缘位于身体下面，而且靠近中线，不易触到，所以在测量外展角度时有实际困难。实际工作中最好以肩胛冈为标志，正常时肩胛冈与肩胛骨的脊柱缘呈110度角，与肱骨干纵轴呈70度角，如欲固定在外展30—40度角时，肱骨干纵轴与肩胛冈之间所成的角度应为100—110度。

正确摆好固定位置后，用两根骨针将肱骨头与肩胛盂交叉固定，针尾露在皮外，待三周后拔掉。内固定方法尚有钢板螺丝固定及钢丝加长螺丝钉固定法等。因骨针交叉固定方法在术后如果发现位置欠佳，还可以补救和稍加纠正，而且不必再次手术取出内固定器材，所以切合实用。

病灶清除术后，如肱骨头与肩胛盂接触面积不大，估计日后不易发生骨性融合时，可在肩峰与喙突下方架一骨桥，植骨块以自家髂骨为宜（图2—8、图2—9、图2—10、图2—11）。

术后处理 15岁以内者功能位石膏固定6—12周，局部病变稳定后开始练习活动，必要时待成年后再行肩关节固定术。成年病人肩关节固定术后石膏外固定必须维持到骨性融合为止。一般需要2—3个月，有时更长。

单纯骨结核病灶清除术后，根据病变破坏的程度，可以用铁丝外展支架简单加以外固定，3周后逐渐练习活动。

单纯滑膜结核的晚期，软骨下骨质已被结核性肉芽潜行破坏，软骨大部失去营养而坏死，所以手术操作与全关节结核者相同。至于个别病例单纯滑膜切除术后，可以短期外固定，早期活动。

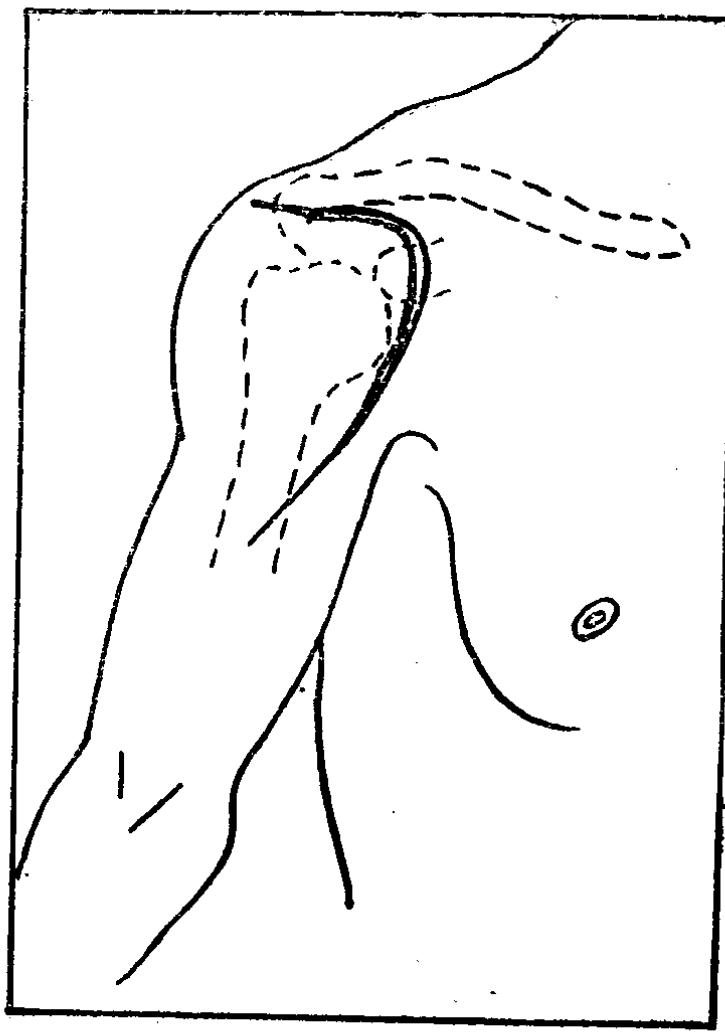


图 2—1 皮肤切口

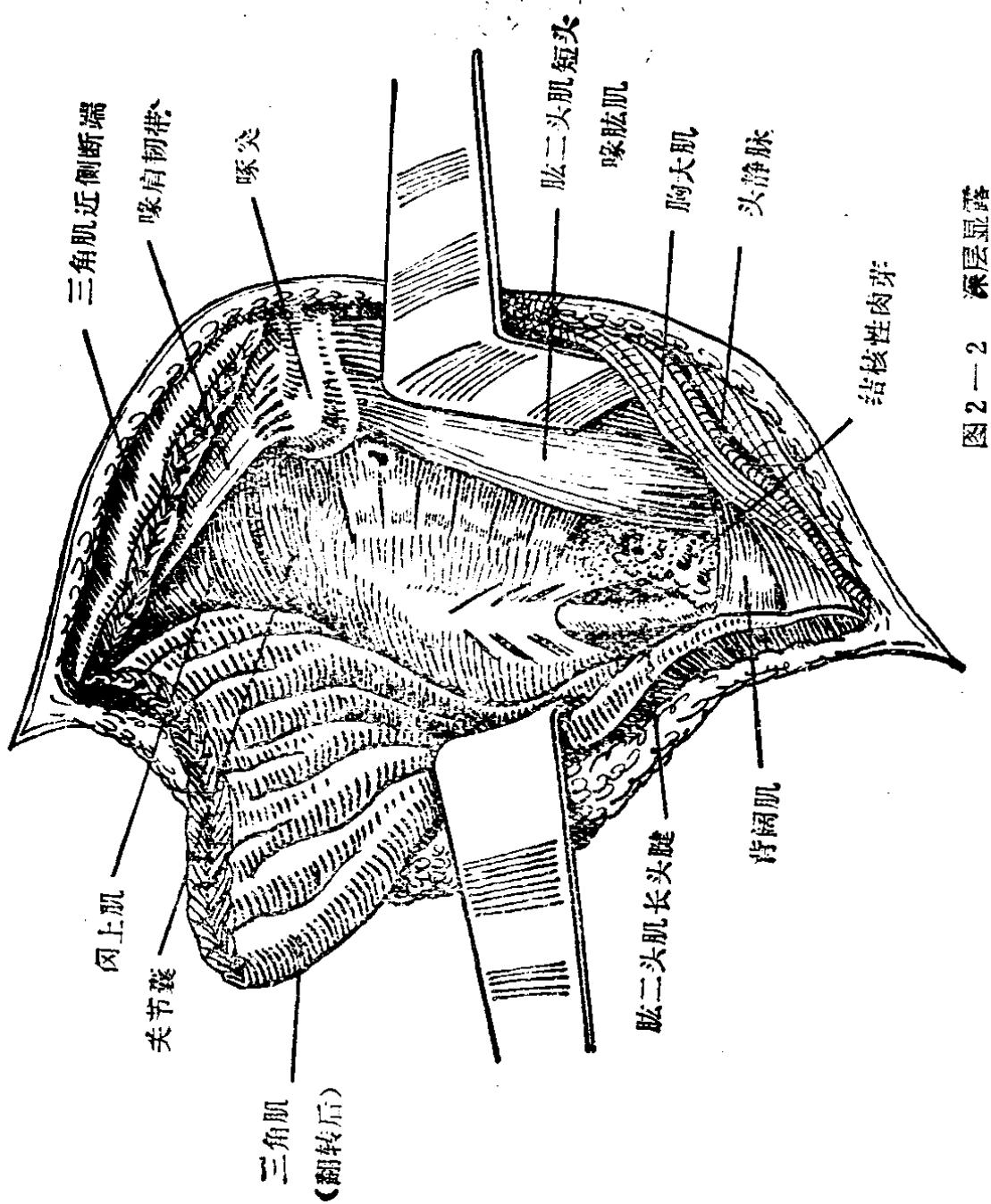


图 2—2 深层显露

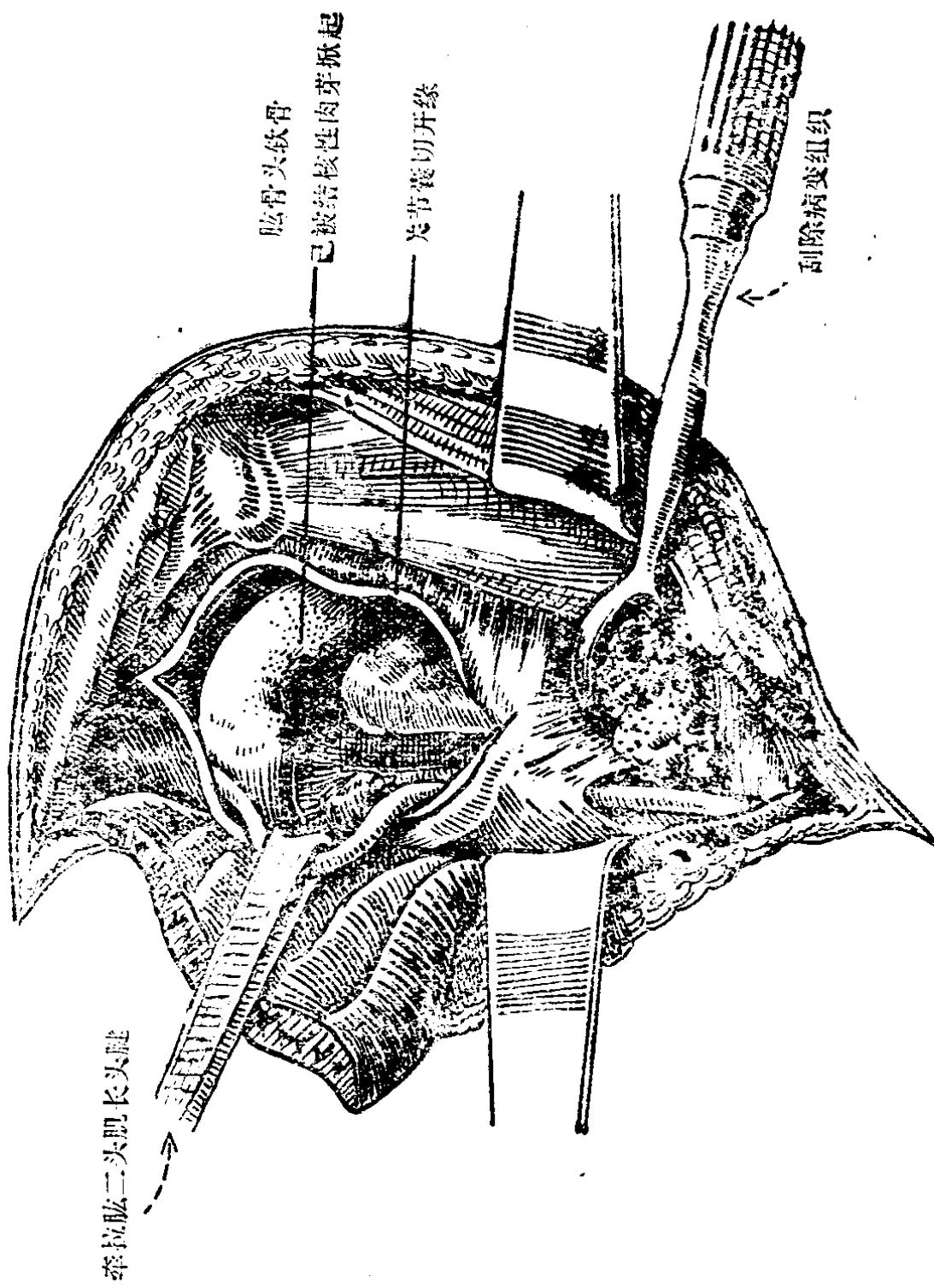


图 2—3 切开关节囊，显露关节

图 2—5 旋肱前动脉走行示意图

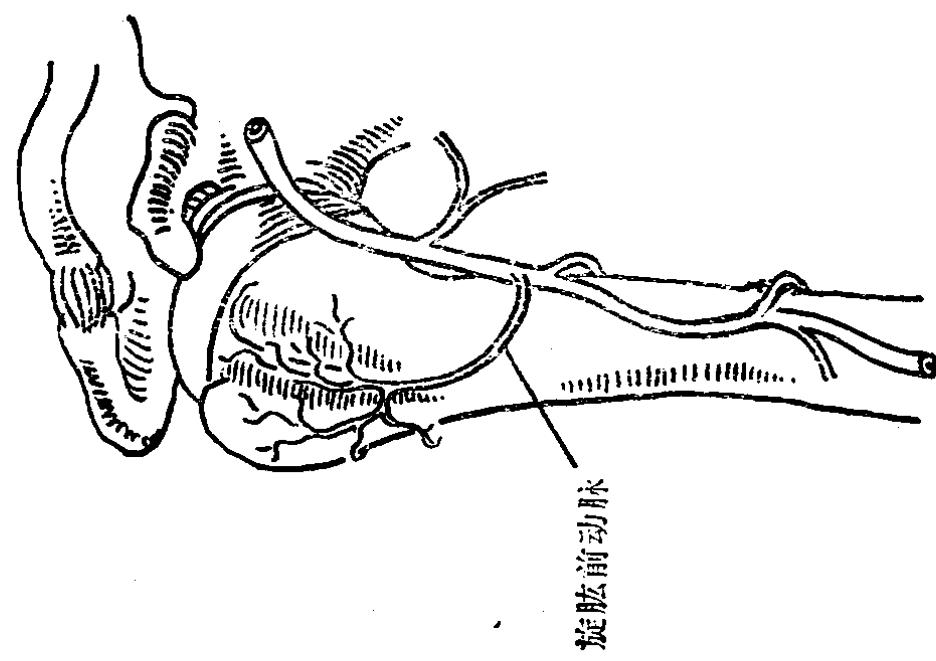
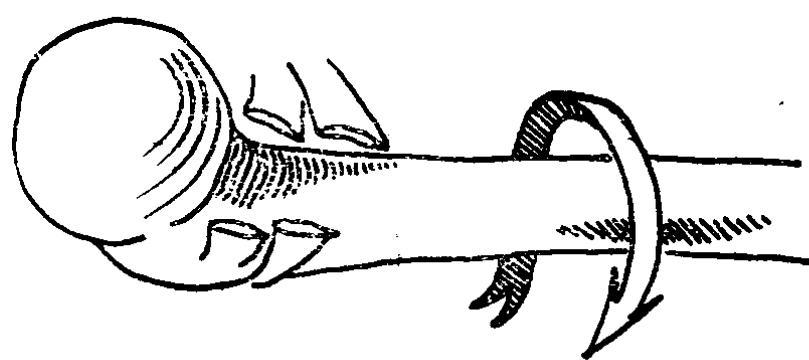


图 2—4 内收外旋上臂示意图



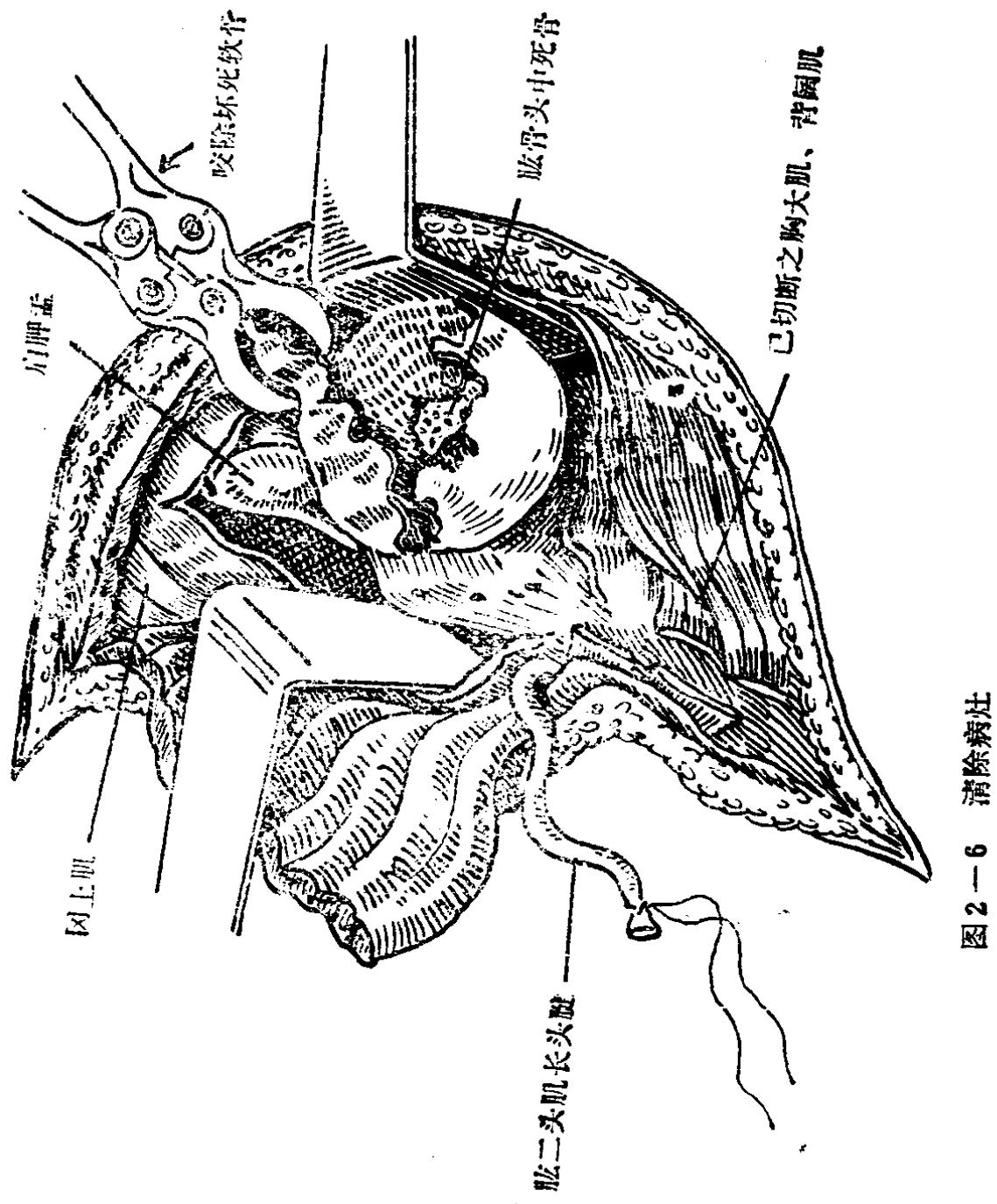


图 2—6 清除病灶