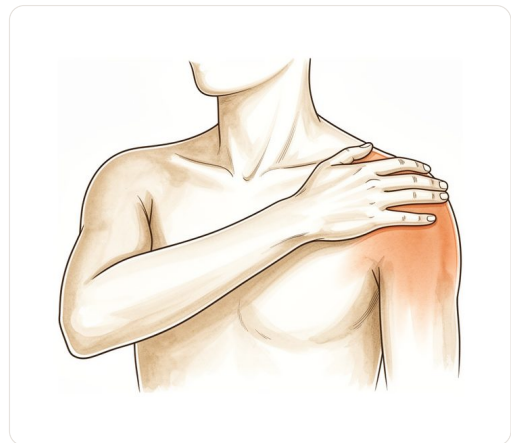


远端锁骨切除术

锁骨在肩锁关节处的外侧端。

Kieran Hirpara © ⓘ ⓘ 4.0



本页面由机器翻译，尚未经临床医生审核。**英文版本**为权威版本。

本方案由基兰·希尔帕拉（Kieran Hirpara）医生在罗克汉普顿 Mater 私人医院为您提供肩关节镜下锁骨远端切除术（也称为肩锁关节切除术，或 Mumford 手术）后的康复指导。以下每个阶段首先以通俗易懂的语言解释最重要的事项，随后附上为物理治疗师编写的结构化方案；请在首次物理治疗就诊时携带此页面或其 PDF 版本，以确保您的康复过程协调一致。您的物理治疗师将根据您肩部的恢复情况推进各阶段，而非依据日历时间。

本方案适用于单纯的锁骨远端切除术。如果您的手术同时进行了肩袖修复，请遵循**肩袖修复方案**，因为修复后的肌腱会要求更慢的康复节奏。（锁骨远端切除术通常也与肩下减压术联合进行；本方案同样适用于该情况。）

如果您在术后对伤口有任何担忧，请联系诊所。拍摄伤口照片并通过电子邮件发送以供审查通常很有帮助。

预期情况

锁骨远端切除术从锁骨末端切除几毫米的骨骼，从而使肩锁关节（位于肩膀顶部的小关节）磨损的表面不再相互摩擦。无需修复需要愈合期保护的结构，因此康复进程迅速：悬吊带仅用于舒适，大多数人会在第一或第二周内停用；活动立即开始，且该手术的已发表方案均倾向于早期活动而非休息。

有两点与该手术相关并塑造了康复方案：

- **过体前伸动作是进展最慢的。** 过体前伸（水平内收）动作会压迫骨骼被切除的区域，因此这些动作通常是最后才感到舒适的。早期应刻意避免，随后逐渐重新引入。
- **大重量推举动作最后回归。** 对肩锁关节施加较大负荷的动作（如卧推、双杠臂屈伸和俯卧撑）是最后恢复的项目，通常需要三到四个月。大多数其他活动在此之前的恢复情况良好。

整体进程概览：

- **第一阶段 — 早期恢复与活动 — 第 0-2 周**
- **第二阶段 — 恢复活动范围 — 第 2-6 周**
- **第三阶段 — 强化与回归活动 — 第 6-12 周**
- **第四阶段 — 完全回归活动 — 第 12 周及以后**

大多数人在前两周内即可用患肢进行轻度日常活动，四到六周内恢复大多数正常活动，八到十二周之间恢复运动和较重的工作。从事重复性过顶运动（投掷、游泳、网球）的运动员通常需要更长的时间，约为两到四个月。

第一阶段——早期恢复与活动（第0-2周）

最初两周的重点是控制疼痛和肿胀，同时开始活动肩关节。请规律使用冰敷：在最初的一到两周内，通常每天冰敷三到四次。护臂带仅用于提供舒适感：根据舒适度决定佩戴时间，经常将手臂取出，一旦在不佩戴护臂带的情况下感到舒适，即可停止使用。许多人发现，在外出时佩戴护臂带最为有用，可以防止他人碰撞到手臂。**在任何肩关节手术后至少六周内不得驾驶**，即使不再佩戴护臂带也是如此；您的外科医生通常会在六周复查时批准您恢复驾驶。

立即开始活动：从第一天起，您的肘部、手腕和手部就应开始活动，同时进行轻柔的钟摆练习以及辅助性肩关节活动（使用另一只手臂、棍棒或滑轮帮助患侧手臂向上和向外活动）。在进行锻炼和物理治疗预约前，请服用止痛药。目前应避免的一个动作是向对侧肩膀方向跨越身体进行伸展。

致您的物理治疗师：

目标

- 控制疼痛和肿胀
- 早期活动范围：到本阶段结束时，前屈活动度约为140°，侧方外旋活动度约为40°
- 能够独立完成家庭锻炼计划

管理措施

- 护臂带仅用于提供舒适感：在最初1-2周内，根据舒适度逐渐减少并最终停用
- 冷疗：每天3-4次，尤其在锻炼后
- 立即进行颈部、肘部、前臂、手腕和手部的主动活动范围练习
- 从第一天开始进行钟摆练习
- 根据耐受情况进行被动和主动辅助性肩关节活动范围练习：前屈、外旋和背后内旋，使用滑轮、棍棒或手杖，以及仰卧位重力辅助体位
- 肩胛骨定位和肩胛周围活动范围练习；从一开始即关注肩胛节律
- 握力强化；根据疼痛情况轻柔进行肩关节等长收缩练习
- 在锻炼和物理治疗 session 前使用镇痛药

- 家庭锻炼计划每天执行3-5次

注意事项

- 避免交叉身体（水平）内收
- 除轻柔的等长收缩练习外，禁止进行任何抗阻肩关节练习
- 禁止提举超过日常轻物的物品；禁止通过手臂承重（如从椅子或床上撑起身体）
- 六周内不得驾驶（适用于任何肩关节手术）

进阶标准

- 弃用护臂带且疼痛得到控制
- 辅助性前屈活动度舒适达到约140°，外旋活动度达到约40°

第二阶段——恢复活动范围（第2-6周）

去除吊带后，此阶段旨在使肩关节在所有方向上恢复完全活动度：首先进行辅助活动，随后依靠手臂自身力量进行活动。当活动度接近完全时，开始使用弹力带和轻重量对肩袖和肩胛骨肌肉进行温和的力量训练。在日常生活中正常使用手臂，但保持提举负荷适度（不超过约5公斤），并避免任何对手臂施加较大压力或负荷的动作。在此阶段，根据舒适度逐步重新引入过体前屈（cross-body adduction）动作；在该动作末端出现一些夹挤感是常见的，并会随时间推移而缓解。许多人发现拉伸前热敷和拉伸后冰敷有帮助，且从大约第4周开始可恢复较轻的下肢运动，如步行、健身自行车或慢跑。

致物理治疗师：

目标

- 在阶段结束时，所有平面的主动活动度达到完全或接近完全
- 肩肱节律正常化
- 一旦主动活动度接近完全，开始进行肩袖和肩周肌群的力量训练

管理

- 在所有平面上，将被动和辅助主动活动度进展为主动活动度：屈曲和肩胛平面抬举向完全活动度进展，侧方及外展90°时的外旋在耐受范围内进行，背后内旋配合温和的后关节囊拉伸
- 根据症状逐步重新引入过体前屈活动度
- 根据需要实施手法治疗和盂肱关节松动术
- 一旦主动活动度接近完全，从等长收缩进展至使用弹力带进行肩袖和肩胛稳定肌的力量训练：高重复次数，低负荷
- 根据偏好，训练前热敷、训练后冰敷；运动前使用镇痛药
- 逐步恢复正常日常活动；从大约第4周开始进行轻度下肢体能训练（步行、固定自行车、慢跑）

注意事项

- 保持提举负荷轻：患侧约5公斤或以下
- 避免负荷下的终末端水平内收及撞击体位
- 禁止推类动作：卧推、双杠臂屈伸、俯卧撑
- 若肩关节易激惹，推迟联合外展-旋转（90/90）拉伸

进展标准

- 主动活动度完全或接近完全，且无明显不适
- 弹力带力量训练耐受良好，无疼痛加剧

第三阶段——强化与恢复活动（第6–12周）

随着活动范围完全恢复，重点转向重建力量并帮助您回归日常活动。针对肩袖、三角肌和肩胛骨肌肉的抗阻训练从弹力带进展至哑铃，训练内容更具功能性：包括健身房训练、游泳、投掷运动员的渐进式投掷计划，以及分阶段恢复工作职能和运动。大多数人在此阶段（大约8至12周）恢复运动和较重的工作，这一进程由舒适度和力量而非日历决定。对肩锁关节负荷最大的推举类动作（卧推、双杠臂屈伸和俯卧撑）最后 reintroduce，从轻负荷和小幅度开始。

致您的物理治疗师：

目标

- 恢复肩带的力量、耐力和神经肌肉控制
- 分阶段恢复工作职能、休闲活动及专项运动训练

管理

- 针对肩袖、三角肌和肩胛稳定肌的渐进性抗阻训练：从弹力带过渡至轻哑铃，通常为2–3组，每组8–15次重复
- 增加离心训练、闭链运动，并在本阶段后期根据患者运动项目需要加入增强式训练（plyometric drills）
- 功能性和专项运动训练：游泳、投掷运动员的间歇性投掷计划、受控条件下的运动专项 drills
- 基于标准分阶段恢复全部工作职能和运动

注意事项

- 最后 reintroduce 增加肩锁关节负荷的推举动作（卧推、双杠臂屈伸、俯卧撑）：起始时负荷要轻，活动范围减小，并避免手肘低于或与身体后侧平齐
- 进展以症状为导向：若肩锁关节出现激惹，应通过短暂减少负荷来缓解，而非强行推进

进阶标准

- 功能性活动范围完全恢复且无痛
- 负荷下手术区域无疼痛或压痛
- 测试时力量接近对侧

第四阶段——恢复全面活动（术后第12周起）

最终阶段为恢复无限制活动。日常生活和大多数运动通常在此阶段之前已完全恢复；剩余的是最大负荷的训练。健身房中的推举力量逐步重建，恢复到之前的卧举表现可能需要长达约四个月。从事重复性过头运动项目的运动员，从手术开始计算，大约需要两到四个月逐步恢复训练。全面回归运动和重体力工作需根据随访复查结果确认，依据包括关节活动度完全恢复、负荷下无不适以及检查满意。

致您的物理治疗师：

目标

- 无限制地恢复工作、健身和运动
- 长期维持肩带力量与生物力学功能

管理

- 根据耐受情况逐步推进针对健身和运动专项的体能训练，包括渐进式大重量推举训练，同时注重技术以限制肩锁关节（AC joint）的应力（控制下放深度，肘部不超越身体中线后方）
- 在相关情况下，完成投掷训练的间歇性进展及过头运动项目的逐步进阶

注意事项

- 进展仍以症状为导向：如果在特定动作中肩锁区域反复出现酸痛，应在进一步增加负荷或改进技术前调整训练负荷或动作技术

术后康复方案

上述阶段改编自已发表的锁骨远端切除术康复方案（圣路易斯大学骨科系、犹他大学运动医学、纽约运动外科、棕榈滩骨科研究所、OrthoVirginia 和伊利诺伊专科医生），其中周数范围表示为典型值而非固定值。您的康复由物理治疗师根据您的肩部的恢复情况，与诊所合作进行个体化指导。本页面与诊所的一般术后恢复建议配合使用；请参阅 [管理术后疼痛](#) 和 [伤口护理](#)。关于手术本身，请参阅 [锁骨远端切除术](#)。

本手术及其康复的临床证据（包括开放手术与关节镜手术的对比、切除骨量的多少及原因，以及本页面所依据的已发表方案）已在证据部分进行总结，并附有完整参考文献，可从本页面顶部下载 PDF 版本。