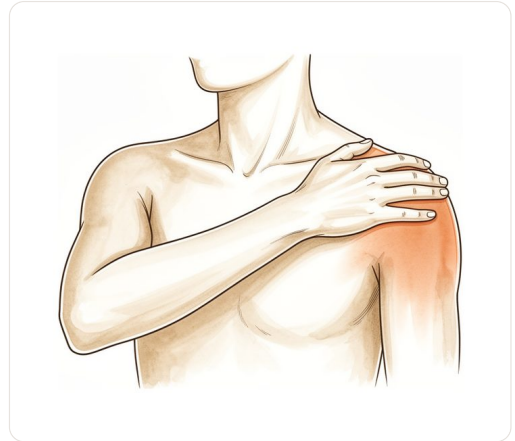


远端锁骨切除术

肩锁关节处锁骨的外侧端。

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 私人医院为您制定，用于指导您接受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）后的康复过程。以下每个阶段首先以通俗易懂的语言说明最关键的事项，随后附上为您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峰下减压术联合进行；本方案同样适用于该情况。）

如果您对术后伤口有任何疑问，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研磨。无需修复需要愈合期保护的结构，因此康复进程较快：悬吊带仅用于舒适目的，大多数人会在第一或第二周内停止使用；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，并决定了康复方案：

- **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，随后再逐渐重新引入。
- **大重量推举动作最后进行。** 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 — 强化与恢复活动** — 第 6-12 周
- **第四阶段 — 完全恢复活动** — 第 12 周及以后

大多数人在前几周内即可用患肢进行轻度日常活动，四到六周内可恢复大多数正常活动，八到十二周之间可恢复运动及较重的工作。从事重复性过顶运动（如投掷、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）

前两周的重点是控制疼痛和肿胀，同时开始肩部活动。请规律使用冰敷：在第一或前两周内，通常每天冰敷三至四次。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，可防止他人碰撞手臂。佩戴护臂带期间请勿驾驶。

立即开始活动：从第一天起，您的肘部、手腕和手部应开始活动，并进行轻柔的钟摆练习及辅助性肩部活动（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：至本阶段结束时，前屈活动度约为140°，侧方外旋活动度约为40°
- 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：根据舒适度，在第一至第二周内逐渐减少使用并停用
- 冷疗：每日3-4次，尤其在锻炼后
- 颈部、肘部、前臂、手腕和手部的即刻主动活动范围训练
- 从第一天开始进行钟摆练习
- 根据耐受情况，进行被动及辅助性肩部活动范围训练：前屈、外旋及背后内旋，使用滑轮、棍棒或手杖，以及仰卧位重力辅助体位
- 肩胛骨定位及肩周活动范围训练；从一开始即关注肩肱节律
- 握力强化；根据疼痛情况，进行轻柔的肩部等长收缩练习
- 锻炼和物理治疗会话前使用镇痛药
- 家庭锻炼计划每日执行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，禁止进行抗阻肩部练习
- 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）
- 佩戴护臂带期间请勿驾驶

进阶标准

- 停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°，外旋活动度舒适达到约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。在日常活动中正常使用手臂，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，根据舒适度逐渐 reintroduce（重新引入）过体前屈活动；在该动作末端出现一些夹挤感是常见的，并会随时间消退。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、健身车或慢跑。

致物理治疗师：

目标

- 阶段结束时，在所有平面达到完全或接近完全的主动活动范围
- 肩关节律正常化
- 一旦主动活动范围接近完全，开始肩袖和肩周肌群的力量训练

管理

- 在所有平面将被动和辅助主动活动范围进展为主动活动范围：屈曲和肩胛平面抬举向完全活动度进展，侧方外旋和90°外展时的外旋按耐受情况进展，背后内旋配合温和的后关节囊拉伸
- 根据症状逐渐重新引入过体前屈活动范围
- 根据需要实施手法治疗和孟肱关节松动术
- 一旦主动活动范围接近完全，从等长收缩进展为使用弹力带的肩袖和肩胛稳定肌力量训练：高重复次数，低负荷
- 根据个人偏好，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

CQ HAND + UPPER LIMB

Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 • office@cqupperlimb.com.au • cqupperlimb.com.au

- 避免负荷下的终末水平内收和撞击体位
- 禁止推举类动作：卧推、双杠臂屈伸、俯卧撑
- 若肩关节易激惹，推迟90/90外展-旋转拉伸

进展标准

- 完全或接近完全的主动活动范围，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，以及分阶段回归工作职能和体育运动。大多数人在此阶段（大约8至12周）回归体育运动和重体力工作，这一进程由舒适度和力量而非日历时间决定。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，起始时负荷轻且幅度小。

致您的物理治疗师：

目标

- 恢复肩带肌群的力量、耐力和神经肌肉控制
- 分阶段回归工作职能、休闲活动及专项运动训练

管理措施

- 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）
- 功能性与专项运动训练：游泳、投掷运动员的间歇性投掷计划、受控条件下的专项运动 drills
- 基于标准分阶段回归全面工作职能和体育运动

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）：起始时负荷轻、活动范围减小，并避免肘部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
- 负荷状态下手术区域无疼痛或压痛
- 测试时力量接近对侧

CQ HAND + UPPER LIMB

第四阶段——恢复全面活动（第12周起）

最终阶段是恢复无限制活动。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恢复。健身房中的推举力量逐步重建，恢复至术前的卧推水平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。全面恢复运动和重体力工作需经随访复查确认，依据是关节活动度完全恢复、负荷舒适且检查满意。

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

- 根据耐受情况推进健身房及运动专项训练，包括渐进式大重量推举训练，注意采用限制肩锁关节应力的技术（控制下放深度，肘部不超越身体中线）
- 在适用情况下，完成间歇性投掷训练及过头运动项目的渐进式训练

注意事项

- 进展仍以症状为导向：若特定动作后肩锁关节区域反复出现酸痛，应在进一步进展前调整负荷或技术

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情况而非固定值。您的康复由物理治疗师根据您肩部的恢复情况，与诊所合作进行个体化指导。本页面与诊所的一般康复建议配合使用；请参阅[术后疼痛管理](#)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（包括开放与关节镜手术的对比、切除骨量的多少及原因，以及本页面所参考的已发表方案）的临床证据，在证据部分进行了总结，并附有完整参考文献，可从本页面顶部下载 PDF 版本。