

# 钙化性肌腱炎

恢复钙化性肌腱炎治疗后的舒适活动。

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。

本方案涵盖基兰·希尔帕拉（Kieran Hirpara）医生在罗克汉普顿 Mater 私人医院进行的**肩袖钙化沉积物关节镜下切除术**后的康复流程：即通过微创手术从肩袖肌腱中移除钙化沉积物，有时联合进行肩下减压术，以扩大肌腱的活动空间。请在您首次物理治疗就诊时携带此页面或其 PDF 版本，以确保康复计划协调一致。您的物理治疗师将根据您肩关节的恢复情况，按以下阶段为您个体化推进康复进程。

如果术后对伤口有任何疑问，请联系诊室。拍摄伤口照片并发送电子邮件供医生审阅通常很有帮助。

**如果移除沉积物需要同时进行肩袖修复**（沉积物有时会在肌腱上留下需要缝合闭合的缺损），则您的康复应遵循肩袖修复的相关规则，此时**肩袖修复方案**优先于本页面内容。希尔帕拉医生将在术后告知您是否适用此情况。

## 预期情况

这两种方案均属于早期活动路径。除非肩袖需要修复，否则没有需要数月保护的缝合；治疗的目标是消除疼痛源，康复的目标是控制治疗后的炎症反应，保持肩部活动以防止僵硬，随后重建力量。

- **关节镜下切除术后** 仅提供用于舒适的支具。仅短时间佩戴，通常为几天，极少超过两周，应尽可能不佩戴。您无需在睡眠时佩戴。恢复至完全、无限制的活动通常需要大约三个月。

**任何肩部手术后至少六周内不得驾驶**，即使支具已拆除；您的外科医生通常会在六周复查时允许您驾驶。

无论采用哪种治疗，肩部完全稳定可能需要时间。不适感通常分阶段改善，而非一次性好转，术后可能需要数月（偶尔长达九个月）才能使治疗前的症状完全消退。稳步改善而非即时舒适是预期的模式。

这是通过几个小切口进行的关节镜日间手术。钙化沉积物位于肩袖肌腱内并被移除，同时通常进行肩下减压术，以给肌腱提供更多空间。敷料防水——从术后第一天起可直接淋浴——并保留至术后约一周至十天首次复诊检查伤口时。

## 第一阶段——早期活动（第0–2周）

---

术后苏醒时，您的手臂将置于吊带中，但吊带仅用于舒适：请尽可能少使用吊带，大多数人几天内即可脱离吊带。从手术开始即可无限制地在肩高以下使用手臂。允许且安全地将手臂抬升至肩高以上，尽管起初会感到不适；每天数次，使用健侧手臂辅助将患侧手臂抬升至肩高以上，作为轻柔的拉伸，以防止肩部僵硬。在最初几周内，避免使用患侧手臂提举超过约两公斤的物品，因为这会引起疼痛。尽早开始锻炼，每项动作目标为每天三次，每次十次。锻炼前服用止痛药，并使用冰敷以缓解不适。请勿驾驶：仅在您的外科医生评估后（通常在六周复查时）方可恢复驾驶。

### 致您的物理治疗师：

#### 目标

- 控制术后疼痛和肿胀
- 早期恢复活动范围：首要目标是防止僵硬，钙化性肌腱炎患者易发生此情况
- 恢复肩高以下手臂的正常功能

#### 管理

- 吊带仅用于舒适；在舒适允许的情况下尽快停用，通常在几天内
- 从第一天起无限制地主动使用肩高以下的手臂
- 在耐受范围内主动抬升至肩高以上
- 每天数次被动及辅助主动抬升至肩高以上（使用健侧手臂）以防止僵硬
- 家庭锻炼计划：每项动作十次，每天三次
- 锻炼前镇痛；按需使用冷疗缓解疼痛

#### 注意事项

- 患侧手臂提举或搬运物品不超过约两公斤
- 六周内禁止驾驶（此规定适用于任何肩部手术）

#### 进阶标准

- 首次术后复诊时伤口检查满意
- 已脱离吊带，并在肩高以下舒适地使用手臂

## 第二阶段 — 恢复关节活动度（第2–8周）

---

您将在术后约2至3周时到诊室复诊，届时将检查您的伤口及被动关节活动度。本阶段的重点是关节活动度：在物理治疗师的指导下，逐步进行前屈拉伸，并增加向外侧的活动。典型目标为：在第6周时能够主动将手臂抬升至水平位，并在第6周时使被动关节活动度（前屈、外展及旋转）恢复正常。在您的外科医生许可且您能够安全执行紧急制动后，可从第6周开始恢复驾驶。

**致您的物理治疗师：**

## **目标**

- 第6周时主动前屈和外展至水平位
- 第6周时被动前屈、外展及外旋恢复正常
- 日常生活活动独立

## **管理**

- 逐步增加被动及主动辅助前屈；引入并逐步增加外展
- 在舒适允许的情况下，逐步增加所有平面的主动关节活动度
- 继续进行肩胛骨稳定训练及姿势矫正练习
- 在理疗 session 前继续服用镇痛药，并根据偏好使用热敷或冰敷辅助拉伸

## **注意事项**

- 在关节活动度恢复期间保持轻负荷；进展应以症状为指导
- 拉伸至有阻力感的不适是可以接受的；禁止强行进行引起剧烈疼痛的拉伸

## **进展标准**

- 被动关节活动度达到或接近正常
- 主动抬臂达到水平位或更好，且疼痛逐渐缓解

# **第三阶段——强化训练及恢复全面活动（第8–16周）**

---

通常在术后约八周时您将再次接受复查。随着活动范围的恢复，康复重点将在物理治疗师的监督下转向加强肩袖肌群力量，并允许手臂在肩关节水平以上自由活动。目标是在术后约十二周时实现完全主动的前屈和外展。单纯清除钙化沉积物的恢复期通常约为三个月，此后无活动限制；若肩袖需要修复，则恢复时间较长（通常约为五个月），并遵循肩袖修复康复方案。若在此阶段后仍有轻微酸痛，请勿担心：术后完全消除术前症状可能需要长达九个月的时间，且整体趋势应持续向好。

**致物理治疗师：**

## **目标**

- 术后约十二周时实现完全主动的前屈和外展
- 逐步恢复肩袖及肩胛骨肌群的力量与耐力
- 术后约三个月时恢复全面、无限制的活动

## **管理方案**

- 从第八周开始渐进式加强肩袖肌群力量：从等长收缩逐步过渡到弹力带及轻重量训练，采用低负荷、高重复次数

- 逐步增加肩关节水平以上手臂的主动使用
- 在第十二至十六周期间，根据耐受情况逐步增加健身房、工作及运动专项负荷

### 注意事项

- 强化训练不应以牺牲活动范围为代价；全程继续进行关节活动度训练
- 逐步增加重负荷及过头负荷；若出现疼痛加剧，应退阶调整

### 进阶标准

- 主动活动范围完全恢复，力量逐渐增强，症状持续缓解
- 若进展顺利，通常在术后八至十六周时可结束常规随访

## 术后方案

---

上述阶段改编自已发表的针对该手术的患者指导与康复方案：伦敦肩部联盟（The London Shoulder Partnership）的钙化沉积物清除康复方案、ShoulderDoc（英国）关于钙化性肌腱炎手术的患者指导，以及 Kevin Ko 博士关于关节镜下清除术的患者指南。周数范围仅为典型参考，而非固定标准，您的持续康复由您的物理治疗师根据肩部恢复情况，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](#)。关于该疾病本身及这些治疗的作用机制，请参阅 [钙化性肌腱炎](#)。本方案背后的证据（自然病程、巴博塔日疗法及手术清除文献）已总结在证据部分，可从本页顶部下载 PDF 版本。