

桡骨远端骨折

桡骨远端骨折是指前臂骨末端、紧邻手腕上方的骨折，通常发生于伸手撑地摔倒后。它是成人最常见的骨折。

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。

您的感受

桡骨远端骨折是指桡骨末端、紧邻手腕上方的骨折；桡骨是前臂两根骨骼中较粗的一根。这种骨折通常发生在跌倒时伸手撑地。有些骨折由更猛烈的撞击造成，但简单的跌倒才是最常见的情形。它是急诊科最常见的骨折之一，在老年女性中尤其常见，因为绝经后骨质可能变薄。

您通常会立即感到疼痛，手腕也会肿胀。常常会出现瘀青。如果骨骼发生了移位，您可能会看到手腕形状的改变。典型表现是手腕背侧出现隆起、前侧出现凹陷，医生称之为“餐叉样畸形”，因为手腕看起来就像一把倒拿着的叉子。有时手腕形状并没有明显改变，只是某一处有压痛，并且在您试图活动手腕时疼痛。

在最初几天，即使手保持不动，疼痛也常常存在，而且夜间可能更重。活动手指或转动手腕会感到疼痛。保持手部抬高有助于限制肿胀，尽早活动手指有助于预防僵硬。随着骨骼开始愈合，大部分早期疼痛会在最初几周内逐渐缓解。

有些情况需要紧急处理。如果骨折部位上方的皮肤出现破损、骨头外露，或畸形很明显，请当天前往急诊科。如果您的手指或手部变得苍白、冰冷、发白或发青，或者手部突然失去感觉或无法活动，也同样需要当天前往急诊科。手腕附近的神经受到刺激可能导致手指麻木或刺痛，这需要及时检查。

如果您的症状没有缓解、在数周内逐渐加重，或在夜间把您弄醒，请去看您的全科医生或要求专科评估。如果您在非工作时间或周末无法联系到诊所，请前往离您最近的急诊科。

实际发生了什么

桡骨是前臂两根骨骼中较粗的一根，桡骨远端是它宽大的末端，构成腕关节的一半。当您跌倒时伸手撑地，这股力会使骨骼的这一端弯曲，直至断裂。骨折可能只有一条整齐的骨折线，也可能碎裂成几块。骨折块也可能被推离原位，医生称之为移位。如果骨折块仍然对齐，这种骨折就被称为无移位骨折。

您可以把桡骨的手腕端想象成一根折断并倾斜的桌腿顶端。桌面，也就是您的手，不再平稳地放在上面。如果能把骨折块轻轻推回原位，并在愈合期间保持固定，表面就会重新变得平整。如果无法保持固定，手就会一直放在一个斜面上，即使骨折本身早已愈合，手腕也可能长期僵硬、无力或酸痛。

骨骼是通过逐渐长合来愈合的：新骨在骨折处生成，慢慢把骨折块连接在一起。这一过程需要骨折块保持静止，而这正是石膏或手术所提供的。问题在于，桡骨的这一端天生骨壳较薄，因此它往往会弯曲、碎裂，而不是整齐地断开，有些骨折很难保持对位。一开始移位就很严重的骨折最有可能再次滑移，这就是为什么采用石膏治疗的手腕会在最初一两周内再次拍X光片检查。

受伤时的力量也可能拉伤骨骼周围的软组织。将腕部小骨连接在一起的韧带，以及腕关节深处的软骨垫，可能同时被扭伤或撕裂。大约一半的此类骨折会出现这种情况。这是即使骨骼本身已经愈合、手腕仍可能持续给您带来困扰的原因之一，也是您的外科医生在制定治疗方案时不只关注骨骼的原因。

我们如何处理

Mater Private Hospital Rockhampton 的上肢外科医生 Kieran Hirpara 医生会根据您的具体伤情匹配治疗方案。正确的选择取决于骨骼如何断裂、骨折块是否发生了移位，以及它们是否可能保持在原位。它也取决于您本人：您的年龄、健康状况，以及您需要手腕完成哪些活动。有些骨折无需手术即可良好愈合，另一些则需要受伤后尽快手术，因此及时评估很重要。患者通常由全科医生（GP）转诊至我们的诊所；如果理疗师建议您就诊，您仍需获得全科医生的转诊才能符合 Medicare 报销资格。

许多骨折是稳定的，或只是轻微移位，这类骨折通常无需手术就能恢复良好。我们会用夹板或石膏固定手腕，直至骨骼愈合。如果骨折块发生了移位，通常可以先在骨折周围使用麻醉药物，将其轻轻推回原位，然后用石膏固定。以这种方式治疗的手腕会在第7天和第14天再次拍X光片检查，因为复位后的骨折可能在石膏内滑移。骨骼通常在约5周内愈合，随后拆除石膏，以便开始活动。此后，您的治疗师会指导您分阶段恢复使用手部。

当骨折不稳定或移位严重、骨折块在关节面上形成错位台阶、皮肤破损，或损伤同时伤及神经或韧带时，会从一开始就建议手术。手术的目的是在骨骼愈合期间将骨折块固定在正确的位置，使腕关节面保持平整。在某些情况下，这确实是一个需要共同做出的选择：石膏固定或许可行，但手腕最终可能处于倾斜的位置，而这种最终形态可能是您无法接受的。在做出任何决定之前，我们会与您一起讨论这两种方案。

无论您选择哪种方案，最初几周的基本要点都是相同的。保持手部抬高以限制肿胀，并尽早活动手指，以免手指僵硬。早期使用止痛药是治疗计划的一部分，大多数接受非手术治疗的人在最初几天之后不需要强效止痛药。在骨骼愈合期间保护好手腕，并在合适的阶段开始康复治疗：既不要早于骨骼准备好的时候，也不要拖得太晚。

预期情况

大多数人发现，最严重的疼痛会在最初两个月内缓解。到六个月时，大多数人疼痛很轻，使用手腕也几乎没有困难。不过，恢复并不会就此停止。它会在数年内持续改善，即使在十年之后，测量结果仍可显示手腕功能已经恢复。

康复会遵循三种路径之一。约69%的人恢复较快，约23%的人恢复较慢，约8%的人未能完全恢复。年龄较大和骨质较薄会减慢第一年的恢复。更严重的损伤，例如从高处坠落或交通事故，也会减慢最初六个月的恢复。与等待更长时间相比，在受伤后两周内接受手术与更好的长期功能相关。

如果您的手腕用石膏固定，如前所述，骨骼通常在约5周内愈合。如果您接受手术，骨折块会在愈合期间用一块小金属钢板和螺钉固定。两种方案的目标相同：让手腕能够活动、抓握，并在没有疼痛的情况下承担日常负荷。两者的长期效果大体相似，不过接受手术的人可能比采用石膏治疗的人需要更长时间停工。

有些情况可能会减慢您的恢复，或使情况变得复杂。骨折可能在不良位置愈合，医生称之为畸形愈合。这在老年人中更常见，可能导致手腕僵硬、无力或酸痛，并改变手腕的形状。严重倾斜的骨端也会使腕关节受力不均，多年后可能导致关节磨损。如果不尽早活动手部，手指和前臂僵硬很常见。骨骼完全不愈合的情况很少见。手腕附近的神经受到刺激可能导致麻木或刺痛，偶尔肌腱也可能在与钢板或螺钉摩擦的地方发生磨损。

如果您的症状没有缓解、在数周内逐渐加重，或在夜间把您弄醒，请去看您的全科医生或要求专科评估。如果您在非工作时间或周末无法联系到诊所，请前往离您最近的急诊科。

何时就医

如果骨折部位上方的皮肤破损、骨头外露，或手腕形状明显改变，请寻求紧急救治。如果您的手指或手部变得苍白、冰冷、发白或发青，或者手部突然失去感觉或无法活动，也同样需要紧急救治。手指麻木或刺痛也需要及时检查，因为这可能意味着手腕附近的神经受到压迫。

如果疼痛没有缓解，或者在骨骼愈合期间，肿胀、活动或握力没有逐周改善，请去看您的全科医生或要求专科评估。腕部骨折的恢复是一个漫长的过程，因此您需要留意的是每周的微小进步。如果您在非工作时间或周末无法联系到诊所，请前往离您最近的急诊科。

深入探讨

本节内容超出了您做出自身治疗决策所需的深度。腕部骨折值得额外阅读，因为它是X线影像上看似正常与患者实际感知之间差距最大的骨折类型，且其最常见的手术并发症发生率高于大多数人被告知的水平。

手术可改善功能，但改善幅度至关重要

汇总 **2,254** 名成年患者的数据，与非手术治疗相比，桡骨远端骨折的手术治疗在中期 DASH 评分和握力方面均有改善，且**总体并发症发生率无差异** [1]。

这是一个支持手术治疗的真实结果，且应结合其效应量大小来解读。DASH 评分满分为 100 分，而现有文献中的差异通常较为温和——真实、可测量，且往往小于患者在听到“手术能带来更好结果”时的预期。这种差异体现在康复质量的提升上，而非在“功能可用的手腕”与“完全无用的手腕”之间的区别。

钢板有其自身的并发症谱

掌侧锁定钢板是标准固定方式，效果非常好。但它并非没有代价。

一项仅纳入高质量研究的荟萃分析发现，掌侧锁定钢板固定术后的总体并发症发生率为 **30.8%**，并指出该技术可能与既往报道相比，存在更多的内固定物相关并发症 [2]。

这一数字需要背景解读而非引发恐慌：它统计了所有情况，包括轻微且可自行缓解的问题，而非30.8%的灾难性后果。但它是诚实的分母，且高于“放一块钢板和螺钉，然后直接开始活动手部”所给人的印象。

取出内固定物是一个相关问题，且有明确的答案。在 **3,690** 名患者中，外科医生取出内固定物的频率与报告并发症的频率之间存在强烈的正相关，作者得出结论：在没有钢板相关问题存在的情况下，**常规取出内固定物并无依据** [3]。一般来说，未引起问题的钢板应予以保留。

您被告知尺骨茎突骨折可能并不重要

大多数桡骨远端骨折患者同时伴有尺骨茎突骨折，且常被提及，仿佛这是一处令人担忧的第二处损伤。

汇总 **1,403** 例患者，合并尺骨茎突骨折 **并未** 影响桡骨远端骨折的预后，作者建议在决定对其进行固定手术前需持谨慎态度 [4]。

因此，如果该骨折块在您的X光片上被指出，其存在本身并非进行额外手术的理由，也不是预期预后更差的理由。

真正预测不良预后的因素

并非尺骨茎突，也并非外科医生对植入物的选择，而是骨折本身的行为特征。对于采用石膏固定的骨折，复位后再次滑脱的风险因素包括**初始完全移位**以及其他不稳定模式的标志——最初位置严重错位的骨折最有可能再次发生移位。

因此，接受石膏固定的手腕会在第一周和第二周再次进行X线检查。这项检查并非出于行政流程的需要，而是处理滑脱骨折仍相对容易的时间窗口。

参考文献

[1] Ochen Y, Peek J, van der Velde D, Beeres FJP, van Heijl M, Groenwold RHH, et al. 成人远端桡骨骨折的手术与非手术治疗：系统评价与荟萃分析. JAMA Netw Open. 2020;3(4):e203497. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3497>

[2] Nwosu C, Rodriguez K, Zeng S, Klifto KM, Klifto CS, Ruch DS. 远端桡骨骨折掌侧锁定钢板固定后的并发症：系统评价与荟萃分析. J Hand Surg Am. 2023;48(9):861-74. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.04.022>

[3] Yamamoto M, Fujihara Y, Fujihara N, Hirata H. 远端桡骨骨折后掌侧锁定钢板取出的系统评价. Injury. 2017;48(12):2650-6. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.10.010>

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

[4] Yuan C, Zhang H, Liu H, Gu J. 尺骨茎突骨折合并远端桡骨骨折是否预示更差的预后？一项荟萃分析. Injury. 2017;48(11):2575-81. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.08.061>