

桡骨远端畸形愈合 (及截骨矫形术)

桡骨远端畸形愈合：腕部骨折愈合位置不良可导致“餐叉”畸形，伴有力量减弱和旋转功能受限。

Kieran Hirpara © ① ③ 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

您此前曾发生过腕部骨折（可能是摔倒时手掌撑地所致），骨折已愈合，但腕部并未恢复正常。腕部外观可能略显弯曲、畸形或较对侧短，有时背侧可见隆起。除外观改变外，腕部功能也常不如从前：握力减弱，腕关节僵硬，旋前旋后动作（如转动钥匙或门把手）可能变得笨拙或引发疼痛。

许多人会感到腕部尺侧（远离拇指的一侧）出现酸痛，在扭转、手掌支撑或进行较重活动时加重。部分患者在旋转前臂时可感到弹响或不稳感。少数患者因骨折愈合位置异常压迫腕部神经，导致拇指和手指出现针刺感或麻木。这些都是骨折未以理想形态愈合的迹象。

实际发生了什么

桡骨远端是前臂两根骨头中较粗的一根，位于拇指侧，正好在腕部。当桡骨骨折后以不良位置愈合时，我们称之为**畸形愈合**：骨头已牢固愈合，但形状不正确。最常见的模式是桡骨远端向后（朝向手背方向）倾斜，且骨头变短，导致其无法与前臂另一根骨头——尺骨——正常对齐。

这种微小的形态改变会产生连锁反应。较短且倾斜的桡骨会破坏握力力学机制，导致力量下降。它还会使前臂两根骨头在腕部附近交汇的关节（即桡尺远侧关节，DRUJ）失去平衡，该关节负责前臂旋转功能，从而导致旋转僵硬或疼痛。此外，由于桡骨缩短，尺骨相对显得过长，会压迫小指侧的小骨和软骨，引起**尺侧疼痛**。如果骨折累及关节面并愈合后形成台阶状畸形，软骨将不均匀磨损，长期可导致关节炎。

我们能做什么

在罗克汉普顿 Mater 私人医院，Kieran Hirpara 医生领导我们的上肢团队处理这些腕部损伤。我们通常从非手术治疗开始，但如果疼痛或僵硬持续存在，在详细评估您的病史和影像学资料后，我们会考虑手术。

并非所有畸形愈合的腕部都需要手术。如果畸形轻微且您功能良好，手部治疗、活动调整、使用支撑夹板以及简单的止痛措施是完全合理的，我们通常从这些措施开始。

当畸形显著且确实影响您的功能（疼痛、握力减弱、旋转受限）时，解决根本问题的手术是**截骨矫正术**。通俗地说，外科医生会在旧骨折部位仔细重新截骨，将骨骼重新调整至正确对位，并用金属接骨板和螺钉将其固定。如果为了恢复骨骼长度而撑开骨骼，间隙可能会填充**骨移植材料**（自体骨、异体骨或骨替代材料），但随着现代接骨板的应用，许多矫正现在无需植骨即可可靠愈合。如果小指侧的骨骼（尺骨）是主要问题，外科医生可能会（或同时）**缩短尺骨**，以减轻该侧的压力。

如今，手术通常基于您腕部的 3D 计算机模型进行预先规划，外科医生可能会使用定制导板，以确保截骨和重新对位精确符合计划；当骨折累及关节面时，这尤其有用。

预期情况

事先了解这一点会有所帮助：这是一项**比最初骨折手术更复杂的工作**：外科医生是在重塑已愈合的骨骼，而不仅仅是固定新鲜骨折，因此恢复过程更为复杂，耗时更长。骨骼需要在新位置愈合，通常需要几个月时间，且钢板通常会保留在体内。

好消息是，对于右手腕而言，获益是切实且持久的：研究一致显示疼痛减轻、握力改善和前臂旋转功能增强，患者在多年后通常表示满意。**在关节和周围韧带尚未适应不良位置之前尽早矫正形态，往往能获得最佳效果**。这并不能保证手腕完全恢复正常，如果已经发生关节炎，获益则更为有限，但对于有症状的畸形愈合，该手术确实能可靠地使手腕功能优于术前。

何时就医

- 骨折数月后，手腕愈合畸形且持续疼痛、无力或僵硬；值得评估其排列情况，因为早期矫正通常效果更好。
- **手腕小指侧疼痛**，在扭转或用手支撑时加重，尤其伴有前臂旋转笨拙或受限。
- **握力或旋转功能进行性丧失**，或在日常活动如转动钥匙、倒水或使用工具时出现困难。
- 手腕骨折后**拇指和手指出现针刺感或麻木**；神经可能受到刺激，应进行检查。