

舟骨骨折

舟骨骨折是指手腕拇指侧一块小骨的骨折，通常发生于伸手撑地摔倒后。

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

舟骨骨折通常发生在手掌撑地跌倒时，或在运动中。舟骨是手腕拇指侧的一块小骨头，就在拇指根部下方。这种骨折常由站立高度的低处跌倒引起，但在男性中，更多是由较强的撞击（例如运动或车祸）造成。有些人在受伤那一刻只感到一阵锐痛，除此之外并无其他感觉。

受伤后，手腕拇指侧会立即疼痛。该侧可能出现肿胀和瘀青。拇指根部正下方的部位，即一个被称为“解剖学鼻烟壶”的小凹陷处，按压时常有压痛。您的手腕可能感到僵硬，完全弯曲手腕、用手腕撑身体，或在极端姿势下让手腕受力时，都可能引起疼痛。将拇指和食指捏在一起，或沿拇指的长轴方向推压拇指，也可能引起疼痛。

这些体征可能出乎意料地轻微。该凹陷处的肿胀可能很轻，有些人的手腕仍能活动自如，以至于以为只是扭伤。这正是舟骨骨折容易被漏诊的原因之一。多达30%至40%的舟骨骨折在首次X光片上无法显示，有些要在再次检查手腕并重新拍片后才能确诊，最常见的是在受伤后10至14天。

在最初的几天到几周内，疼痛通常在早期最为严重。活动手腕、抓握，或用这只手从椅子上撑起身都会引起疼痛。最初几天常有夜间隐痛。随着愈合开始，疼痛通常会逐渐缓解，但拇指下方凹陷处的压痛可能持续到第二周。

如果您的症状没有缓解、在数周内逐渐加重、在夜间把您弄醒，或使您无法工作或无法使用这只手，请去看您的全科医生或要求专科评估。如果您联系不上诊所，请前往离您最近的急诊科。

实际发生了什么

舟骨是手腕拇指侧的一块小型弯曲骨骼。它位于腕关节内部，连接构成手腕的两排小骨。可以把它想象成火车前后两部分之间的连接器：当它完好时，两部分会顺畅地一起弯曲和伸直。当它断裂时，手腕的两部分就可能开始彼此不同步地活动。

大多数骨折发生在骨骼中部，称为腰部。当您跌倒时手腕被迫向后弯，这里承受最大的弯曲力。约70%至80%的舟骨骨折发生在腰部。其余的发生在更靠近前臂或更靠近拇指的位置。

这块骨头的血液供应很特殊。血液从靠近拇指的远端流入，然后沿着骨头向后流动。骨折可能切断靠近前臂那一块骨头的血液供应。没有血液，那一块骨头就难以愈合。这就是为什么骨折的位置如此重要，也是为什么一些骨折即使在X光片上看起来相似，治疗方式也会不同。

骨骼通过重新连接而愈合，就像手臂骨折愈合一样。新骨会在骨折处形成，直到两块骨头重新合为一体。但要做到这一点，骨折块必须保持固定不动，并有充足的血液供应。如果骨折移位，或者在您使用手腕时两块骨头相互错动，骨头就可能无法连接。如果骨头不能连接，手腕可能会在多年中逐渐磨损，因为两排腕骨持续不同步地活动。

简而言之，这就是力学上的问题：一个依赖这个连接器的关节，而连接器断了。

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。有些舟骨骨折无需手术即可良好愈合，而另一些则需要在受伤后尽快手术，因此及时评估非常重要。我们会观察骨折的位置、骨折块是否移位，以及您的手在工作和运动中需要做什么。患者通常由全科医生（GP）转诊至我们的诊所；如果物理治疗师建议您就诊，您仍需获得全科医生的转诊，才有资格享受 Medicare 报销。

如果骨折稳定或几乎没有移位，石膏或夹板通常是合适的选择。它可以在骨骼愈合期间将其固定不动，我们会在此过程中通过复查影像来检查愈合情况。在受伤后 6 个月内发现的骨折，即使诊断较晚，仍可单靠石膏固定愈合。骨骼愈合后，手部治疗师会分阶段指导您恢复活动。证据中有一点需要注意：在第一个月内服用抗炎止痛药片，与骨骼不愈合的几率升高有关，因此我们会与您讨论不会影响愈合的止痛方法。

对于某些损伤，手术从一开始就是推荐的治疗，而不是退而求其次的选择。靠近前臂一端的骨折在石膏固定中常常无法愈合，手术治疗能让它们的愈合可靠得多。骨折块已移位或骨骼不稳定的骨折，也会采用手术治疗，以便骨折块在愈合期间保持在正确位置。一枚小螺钉从内部将骨头固定住，这让一些人可以更早停止佩戴石膏，更快重返工作，平均早约 7 周。对另一些人来说，这确实需要共同做出选择：稳定的骨折可以在石膏中愈合，但这意味着要多戴几周石膏，重返工作也较慢，而手术本身也有小的风险。我们会与您一起权衡这些利弊。

无论您选择哪种方式，最初几周的情况都相似。止痛药让您在骨骼开始愈合时保持舒适。保护手腕意味着要严格遵守固定计划，因为骨折块之间的活动正是阻碍愈合的原因。在愈合足够牢固后，Extend Rehabilitation 的 Ruby Doolan 会在合适的阶段开始为您进行手部治疗。她会指导您的锻炼，并为您制作所需的任何夹板。如果您的症状没有缓解、在数周内逐渐加重、在夜间把您弄醒，或使您无法工作或无法使用这只手，请去看您的全科医生或要求专科评估。

预期情况

愈合情况取决于骨折的位置以及开始治疗的早晚。受伤后 4 周内接受治疗的骨折，比更晚治疗的骨折愈合得更可靠；受伤后超过 31 天才接受治疗的骨折，不愈合的几率更高。在石膏中，骨骼被固定不动，新骨在骨折处形成。如果做手术，一枚小螺钉从内部将骨折块固定在一起，一些人可以更早停止佩戴石膏，并平均早约 7 周重返工作。对于稳定且几乎没有移位的骨折，两种方式都能让手腕功能良好，而且尚无证据表明哪一种在长期上更有优势。

无论哪种方式，最初几周的情况都差不多。您的手腕受到保护，疼痛逐渐缓解，您要避免让这只手受力。随着骨骼愈合，手部治疗师会分阶段指导您恢复活动和握力。大多数人先恢复日常活动，再恢复繁重工作。运动放在最后，要等到确认愈合并且力量恢复之后。如果骨骼愈合，几乎所有手腕都能取得良好的结果，即使骨骼愈合后形状略有改变。

主要可能出现的问题是愈合缓慢或不愈合，称为骨不连。在接受手术治疗的骨折中，超过 10% 会发生这种情况；如果治疗开始较晚，或骨折位于靠近前臂的一端，则更容易发生。如果骨骼不愈合，手腕可能会在多年中逐渐发展为磨损性关节炎。在未愈合骨折从未接受治疗的人群中，受伤五年或以上者有 97% 已发展为关节炎。已愈合的骨折也可能再次骨折：有一例记录在愈合后 7 个月内再次骨折。手腕固定期间常会出现僵硬，一旦骨骼稳固，通过治疗通常会改善。

如果您的症状没有缓解、在数周内逐渐加重、在夜间把您弄醒，或使您无法工作或无法使用这只手，请去看您的全科医生或要求专科评估。如果您联系不上诊所，请前往离您最近的急诊科。

何时就医

如果您的手腕明显变形、受伤处有开放性伤口，或手指变得苍白、冰冷、发白或发青，请立即寻求紧急救治。受伤后手部突然失去感觉或活动能力，也需要在当天前往急诊科。

对于大多数舟骨损伤，情况要不明显得多，而这正是陷阱所在。手腕可能仍能活动，肿胀也可能很轻。如果您的疼痛没有缓解，或者随着愈合进展，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。症状在数周内逐渐加重、在夜间把您弄醒，或使您无法工作或无法使用这只手，也值得认真检查。如果您联系不上诊所，请前往离您最近的急诊科。

深入探讨

本节内容超出了您自行做出治疗决策所需的深度。舟骨骨折值得额外阅读，因为骨折在骨骼上的具体位置比几乎所有其他特征都更为重要，且支持手术治疗的论点并非大多数人通常所认为的那样。

骨折在骨上的位置使风险增加七倍

舟骨的大部分血液供应来自进入其远端附近的血管，因此血液沿骨向近端极逆向流动。腰部骨折会中断该骨折线远端所有区域的血液供应。

这一后果已被量化。综合已发表的系列研究，**34% 的急性舟骨近端骨折在非手术治疗下会进展为骨不连**，且与采用相同治疗方式的更远端骨折相比，**此类骨折发生骨不连的相对风险为 7.5 [1]**。

这就是为什么在影像片上看似相似的两处骨折可能带来完全不同的治疗建议。远端骨折使用石膏固定有很高的愈合几率。而采用相同方式治疗的近端桡骨骨折，约有三分之一的病例无法愈合。

手术降低了骨不连发生率，但并未改善最终结局

对于常见的腰部骨折，将手术治疗与石膏固定治疗进行对比，所得结果值得仔细解读。手术组的**骨不连发生率降低了三倍**，功能恢复更快，握力和活动范围在短期内表现更优，但**并发症更多**。两组在**疼痛、压迫、费用或功能结局方面无显著差异** [2]。

因此，手术以手术并发症为代价，换取了骨愈合的可靠性和恢复速度的提升，且两组最终趋向于相同的结局。这使得该决策取决于特定个体对更快、更确定路径的价值评估：体力劳动者或运动员对这几个月权的权衡，与能够耐受石膏固定的患者截然不同。

诊断是避免大多数危害的关键

由于漏诊的舟骨骨折是导致骨不愈合的骨折类型，诊断路径至关重要。**解剖学鼻咽壶区压痛是最具敏感性的临床检查**，且**联合检查可提高骨折的后验概率**，这可用于限制不必要的制动、就诊和影像学检查 [3]。

最后这一分句尤为实用。联合体格检查发现不仅关乎捕捉骨折，还能识别出哪些人可以安全地停止佩戴石膏。因此，即使手腕感觉好转，进行结构化的再评估也值得参加。

对于已形成的骨不连，更复杂的移骨并非更优的移骨

当骨折未能愈合时，标准治疗是植骨术，而带血管蒂的移骨（即携带自身血供的移骨）在直觉上更优。

证据并不支持这一观点。现有证据表明，在舟骨骨不连中，**带血管蒂植骨并未比非带血管蒂植骨产生显著更优的结果**，尽管作者指出潜在的纳入偏倚降低了确定性 [4]。愈合率数据相近：**带血管蒂移骨为 84%，非带血管蒂移骨为 80%**，各报告之间存在较大差异，可归因于患者、骨折、治疗及研究设计等因素 [5]。

鉴于带血管蒂植骨是耗时更长且技术要求更高的手术，这种近乎持平的结果值得知晓。此处的纳入偏倚具有特定方向，带血管蒂移骨往往用于更困难的病例，因此该比较可能低估了其效果。但这并不支持将其常规视为更优选择。

参考文献

- [1] Eastley N, Singh H, Dias JJ, Taub N. 近端舟骨骨折后的愈合率；现有证据的荟萃分析与综述。J Hand Surg Eur Vol. 2012;38(8):888-97. <https://doi.org/10.1177/1753193412451424>
- [2] Symes TH, Stothard J. 舟骨急性骨折治疗的系统综述。J Hand Surg Eur Vol. 2011;36(9):802-10. <https://doi.org/10.1177/1753193411412151>
- [3] Mallee WH, Henny EP, van Dijk CN, Kamminga SP, van Enst WA, Kloen P. 舟骨骨折的临床诊断评估：系统综述与荟萃分析。J Hand Surg Am. 2014;39(9):1683-1691.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2014.06.004>
- [4] Duncumb JW, Robinson PG, Williamson TR, Murray IR, Campbell D, Molyneux SG, et al. 舟骨骨不连手术的植骨术：系统综述与荟萃分析。Bone Joint J. 2022;104-B(5):549-58. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.104B5.BJJ-2021-1114.R1>

[5] Ferguson DO, Shanbhag V, Hedley H, Reichert I, Lipscombe S, Davis TRC. 舟骨骨折骨不连：使用骨移植进行外科治疗的系统综述。J Hand Surg Eur Vol. 2015;41(5):492-500. <https://doi.org/10.1177/1753193415604778>