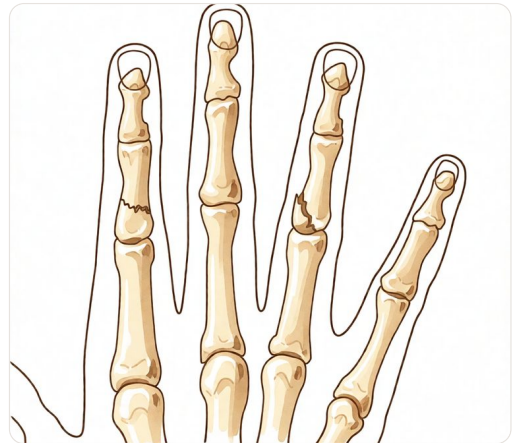


指骨骨折

手指骨折可横穿或沿着指骨（phalanx）走行。

Servier Medical Art / smart.servier.com, CC BY 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

手指骨折通常发生在明确的一瞬间。球戳到您的指尖、您跌倒时手着地，或者手指受到直接撞击。在那一刻，您可能会听到或感觉到“啪”的一声或断裂声。疼痛会立即出现，手指也会迅速肿胀。几小时内常常会出现瘀青。

受伤的手指可能看起来弯曲或扭转，也可能只是疼得无法活动。握拳时，您可能会注意到手指之间不再整齐对齐。在儿童中，同样的损伤常常发生在手指根部，而小指和拇指是最常受伤的部位。指尖被压伤可能使皮肤破损，有时指甲或指甲周围的皮肤会被撕裂。

在最初几天，当您试图弯曲手指或抓握时，疼痛最为剧烈。握笔、扣衬衫纽扣或转动门把手等简单动作都可能引起疼痛。早期疼痛常常会在夜间把您痛醒。在最初两到三周内，随着骨头开始长合，肿胀和疼痛会逐渐缓解。

有几个警示征象一旦出现就需要当天处理，而不是等到下次预约。如果受伤的手指或关节上方的皮肤破损、骨头外露，或手指明显变形，请当天前往急诊科。如果您的手指变得苍白、冰冷、发白或发青，或者受伤后手指突然失去感觉或无法活动，也同样需要当天前往急诊科。如果手指变得发热、发红、肿胀并疼痛，尤其是伴有发烧时，也需要当天接受急诊处理。以上任何一种情况都无需全科医生转诊。

如果疼痛在数周内没有缓解、逐渐加重，或使您无法用手或无法工作，请去看您的全科医生或要求专科评估。

实际发生了什么

手指骨折是指手指内部的一块小骨头发生断裂。每根手指有三块这样的骨头，拇指有两块。骨折通常发生在直接撞击、跌倒或运动损伤使骨头弯曲超过其承受极限时。有时会同时有不止一根手指骨折，而手腕或手部的骨骼也可能在同一次事故中受伤。

骨折的骨头可能保持对位，也可能移位。发生移位时，附着在这块骨头上的肌肉和肌腱会牵拉骨折块。肌腱是将肌肉连接到骨头上的索带，它们紧贴指骨走行，因此骨头一断裂，它们就会牵拉骨折碎片。正是这种牵拉使骨折的手指看起来弯曲或变短，也是在骨折块未对齐时手指无法正常抓握或伸直的原因。

您的身体会立即开始修复骨折。血液会聚集在骨折周围，骨头开始跨过断裂处重新长合，就像一根裂开的树枝长出新木质而愈合一样。问题在于，骨折附近的一切也会随之愈合。血液和肿胀会变成瘢痕组织，可能把肌腱粘连在骨头上。由于肌腱紧贴骨头，两者之间几乎没有任何间隔，即使骨折本身很轻微，也可能出现这种僵硬。这就是为什么一根骨头已经长合良好的手指，仍可能僵硬、弯曲缓慢。

如果骨折线延伸到指关节的关节面，原本光滑的滑动面就无法再对合，这会带来额外的问题。大多数手指骨折无需手术即可恢复，但有些骨折，尤其是移位或不稳定的骨折，需要借助外力在愈合期间保持固定。

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。有些手指骨折无需手术即可愈合，另一些则需要在受伤后尽快手术，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。在诊所，我们会询问病史，检查您的手部，并在必要时安排 X 光检查。X 光片可以显示骨头是否仍然对位、移位了多少，以及骨折线是否延伸到关节面。

大多数手指骨折无需手术即可治疗。如果骨头稳定或仅轻微移位，我们会在愈合期间用夹板或石膏将其固定。用于手指骨折的夹板通常让指根关节保持弯曲、手指关节保持伸直，并且可能让您的手腕可以自由活动。有些损伤则改用少量持续牵引来固定，这样无需手术就能让骨折碎片保持对位。用胶带把受伤的手指固定在相邻手指上是另一种支撑方法，这对许多儿童手指骨折效果很好。我们会在需要时通过复查影像来监测手指，并在骨折能够承受时分阶段让它活动起来。尽早活动很重要，因为即使骨头长合良好，固定太久的手指也会变僵。

当骨头严重移位、无法保持在原位，或骨折线延伸到指关节且关节面不再对合时，会从一开始就建议手术。有些类型的骨折始终需要手术，例如关节同时发生骨折和脱位，或儿童指甲附近的骨折且指甲下方的皮肤撕裂。您自身的需求也很重要：需要强大握力的技术工人，可能会与从事轻体力工作的人做出不同的选择。手术的目的是将骨折块固定在正确的位置，使手指在愈合期间可以活动。我们会与您讨论各种选择，包括每种方案对疼痛、僵硬以及手指最终外观和力量意味着什么，并共同做出决定。

无论您选择哪种方案，最初几周的情况都相似。止痛治疗让您在肿胀消退期间保持舒适。在骨头长合期间，您要保护手指免受碰撞和过度用力。手部治疗会在适合您伤情的阶段开始，通过练习恢复手指的弯曲和伸直，同时不干扰正在愈合的骨头。

预期情况

大多数手指骨折都能顺利愈合，但手指感觉恢复正常所需的时间，往往比骨头长合所需的时间更长。许多骨折在 4 周内长合，大多数在 5 至 9 周之间愈合。平均愈合时间约为 6 周。在这几周里，手指始终由夹板或石膏保护，疼痛和肿胀会稳步缓解。一旦骨折能够承受，活动能力会分阶段恢复。

您能恢复多少功能取决于骨折本身。手指小骨头的骨折通常恢复良好，大多数人到九周时就能恢复良好的功能。有些类型更难恢复：靠近指关节的骨折、碎成数块的骨折，以及周围皮肤严重受损的骨折，可能使手指比您期望的更僵硬或更无力。僵硬是治疗后最常见的问题，即使骨头已经完美长合也可能出现。这就是为什么只要安全，我们都会尽早活动您的手指，也是手部治疗如此重要的原因。

在恢复过程中，有几种情况可能会出问题。有时骨头长合缓慢，或者根本不长合。有时骨头在不良位置长合，这可能会限制手指弯曲和伸直的幅度。如果靠近指关节的骨折愈合时没有对齐，该关节可能会失去弯曲和伸直的活动度。正因为存在这些问题，您的外科医生会在愈合期间通过 X 光检查手指，遵守夹板或石膏的使用指示也因此很重要。

手术后，骨头会用钢针、螺钉或小钢板固定在位，使手指能够更早开始活动。大多数人能恢复良好的活动度和握力，许多人会在手指情况允许时恢复平时的工作和活动。术后的手部治疗由 Extend Rehabilitation 的 Ruby Doolan 负责。Ruby 会指导您的练习，并在康复过程中为您制作所需的任何夹板。

如果疼痛或僵硬在数周内没有缓解、逐渐加重，或使您无法工作或无法用手，请去看您的全科医生或要求专科评估。

何时就医

如果您的手指明显弯曲或扭转、受伤处上方的皮肤破损、骨头外露、手指变得苍白、冰冷、发白或发青，或者手指突然失去感觉或无法活动，请寻求紧急救治。如果手指变得发热、发红、肿胀并疼痛，尤其是伴有发烧时，也需要当天接受急诊处理。以上任何一种情况都无需全科医生转诊。如果您联系不上诊所，请前往离您最近的急诊科。

如果疼痛在数周内没有缓解、逐渐加重，或在骨头愈合期间肿胀、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。有些手指损伤起初看起来很轻微，但仍需要适当评估，因此任何疼痛、肿胀或活动不正常的手指都值得检查，而不是一味等待。

深入探讨

本节内容超出了您自身治疗决策所需的范围。指骨骨折值得额外阅读，因为有两项发现与常规做法相悖：预防性抗生素似乎对开放性指尖骨折并无益处；而对于中间指关节处的困难关节骨折，目前尚无固定方法被证明优于其他方法。

开放性指尖骨折使用抗生素并不能降低感染率

远节指骨开放性骨折，即骨骼经伤口暴露，通常由挤压伤所致，通常基于“开放性骨折需要抗生素”的一般原则，常规给予预防性抗生素。

现有证据在此处并不支持这一做法。在 353 名患者中，研究结果**未能显示预防性抗生素对开放性远节指骨骨折后浅表感染率有任何影响**，作者得出结论，重点应放在**及时的冲洗和清创，而非使用预防性抗生素** [1]。

其区别在于清洁伤口与药物治疗伤口。机械性去除污染物才是降低感染的关键；在此情境下，抗生素并未被证明能在此基础上进一步降低感染风险。鉴于不必要的抗生素使用所带来的成本，了解在彻底伤口护理后省略抗生素是基于证据而非疏忽，这一点值得注意。

对于中间关节的骨折脱位，没有任何一种技术占优

近端指间关节的骨折脱位是手部较难处理的损伤之一，该关节较小，骨折面既需要复位，又需要在活动过程中维持复位状态。

在735例患者中，比较结果具有启发性，恰恰因为它未能区分各选项：**经皮固定获得了最高的术后活动范围，伸展位阻挡钉固定获得了最大的握力，且没有任何一种治疗方法或骨折类型能持续优于其他方法或类型** [2]。

当关节面受累超过一半时，一种重建选项是使用钩骨植骨进行重建。在235例患者中，半钩骨关节成形术被证明可靠且有效，可提供症状缓解和功能恢复 [3]。

僵硬才是真正的敌人

这些损伤之所以棘手，并非因为骨折不愈合，指骨骨折通常能顺利愈合。问题在于手指会僵硬。

屈肌腱和伸肌腱紧贴骨面走行，其间软组织极少，因此骨折周围的血液和肿胀会机化形成瘢痕，将肌腱与骨面粘连。这一过程在数周内便已显著进展，一旦形成便难以逆转。

正因如此，只要骨折足够稳定，指骨骨折应尽早开始活动；选择固定方式时，部分考量在于其是否允许活动，而非仅取决于其固定骨骼的刚性。这也解释了看似矛盾的现象：X光片显示骨折完美愈合，但手指却无法弯曲——骨骼从来不是问题所在。

参考文献

[1] Metcalfe D, Aquilina AL, Hedley HM. 开放远节指骨骨折的预防性抗生素使用：系统评价与荟萃分析. J Hand Surg Eur Vol. 2015;41(4):423-30. <https://doi.org/10.1177/1753193415601055>

[2] Demino C, Yates M, Fowler JR. 近端指间关节骨折脱位的手术治疗：系统评价. Hand (N Y). 2019;16(4):453-60. <https://doi.org/10.1177/1558944719873152>

[3] Faulkner H, Graham DJ, Hile M, Lawson RD, Sivakumar BS. 半钩骨关节成形术治疗中节指骨基底骨折：系统评价. Hand (N Y). 2021;18(2):300-6. <https://doi.org/10.1177/15589447211014623>