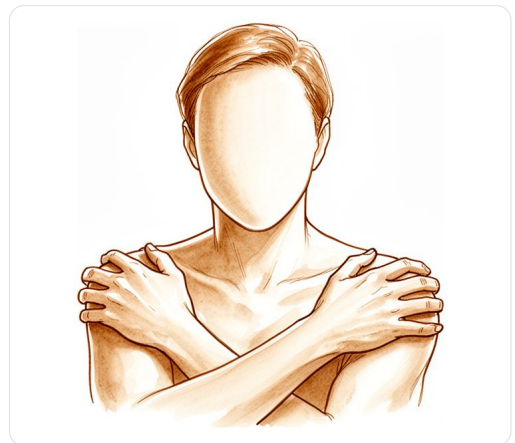


肩关节弹响与不稳定

肩膀出现咔哒声、弹响或滑动感，可能提示存在不稳定，值得进行评估。

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

如果肩膀出现咔哒声或弹响的同时还伴有其他感觉，就值得认真对待。您可能会感到关节在不该滑动或移位的地方滑动或移位，或者有一种始终无法完全消失的松动感。有些人在睡觉时会感到肩膀不稳，或者在提购物袋等重物时感到疼痛。投掷可能变得困难，疼痛或无力还可能沿手臂向下放射，并伴有刺麻感。

疼痛通常位于肩膀深处。它常在活动后加重，尤其是手臂抬起并向外旋转的动作，或者手臂垂在身侧拿东西时。休息通常能缓解疼痛，但咔哒声和松动感可能仍然存在。举手过头、提重物 and 投掷是人们最常觉得困难的动作。如果肩膀以前确实脱位过，之后的疼痛可能很剧烈，周围的肌肉会痉挛收紧。

有几种情况需要立即采取行动，而不是等待。如果您的肩膀脱位后无法复位，请前往急诊科。如果它滑出后又自行复位，请致电诊所，以便我们为您诊治。如果受伤后手臂突然失去感觉或无法活动，也请当天前往急诊科就诊。如果症状没有缓解、在数周内逐渐加重，或在夜间把您痛醒，请去看全科医生或要求专科医生评估。

还有一点值得了解：反复脱位会随着时间推移增加肩关节发生关节炎的风险。在接受稳定修复手术后，即使出现关节炎，通常也很轻微，而且往往完全没有症状。

实际发生了什么

肩关节是人体活动度最大的关节，这种灵活性来自它的形状。关节窝很浅，大小只有它所容纳的球状关节头的三分之一左右。可以想象一个放在碟子上的高尔夫球，而不是放在杯中的球。关节窝边缘有一圈软骨环，称为孟唇，它使关节窝加深约 50%。即便如此，关节窝的深度在上下方向也只有约9毫米，在前后方向约为5毫米。

由于对合松弛，肩关节要依靠软组织来保持居中。关节囊是包绕关节的一层松弛的袖套，它与韧带协同工作，而韧带只有在活动范围的极限位置才会绷紧。在中间活动范围内，主要由肩袖肌肉和肱二头肌把关节头轻轻压入关节窝。它不太像一个合页，更像一组从不同方向牵拉、使帐篷杆保持直立的拉索。

当这组结构失去控制力时，就会出现不稳定。孟唇可能从关节窝边缘撕脱，或者关节囊和韧带可能被拉长，这常发生在一次脱位之后，或多年反复投掷或过头顶工作造成的劳损之后。一旦这些“拉索”松弛，关节头就可能向前、向后或向下滑动，然后才被重新稳住。这种滑动就是您感觉到的咔哒声或弹响，而上文描述的滑动感或松动感也是同一个问题的表现。

有些人天生关节松弛，他们的整个关节囊可能过于松弛，这就是为什么不稳定的感觉可能在完全没有受伤的情况下出现。当肩膀确实发生过脱位时，关节头在被撬过关节窝边缘时可能被压出一个凹陷，而这个凹陷会使再次滑脱的可能性增加。反复脱位还会随着时间推移增加发生关节炎的风险，不过在接受稳定修复手术后，即使出现关节炎，通常也很轻微，而且往往没有症状。

我们可以采取的措施

Dr Kieran Hirpara是Mater Private Hospital Rockhampton的上肢外科医生，他会从适合您病情的创伤最小的方案开始。对大多数人来说，这意味着首先进行物理治疗。物理治疗旨在加强肩袖（即把关节头保持在关节窝中央的一组肌肉），并重新训练肩胛骨的活动以及肩膀对自身空间位置的感知。对于向多个方向滑动的关节松弛型肩膀，要先尝试物理治疗 6 到 9 个月，之后才会考虑手术。之后仍有约 20% 的人感到肩膀不稳，对他们来说，手术就成为一个选择。对于能够故意让肩膀滑出关节的人，或者尚未尝试过物理治疗的人，我们不会提供手术。

如果肩膀是在一次受伤后滑出关节的，可能需要用吊带让手臂制动一小段时间，然后进行物理治疗。在肌肉恢复期间，我们可能会请您调整那些给肩膀造成负担的活动，例如提重物或投掷。

患者通常由全科医生转诊到我们诊所；如果是物理治疗师建议您来看我们，您仍然需要全科医生的转诊信，才能享受Medicare报销。首次就诊时，我们会了解您的病史，检查您的肩膀，并在需要时安排影像检查。普通 X 光片通常就能提供我们所需的大部分信息，其中包括一个在手臂抬起时拍摄的特殊体位片，可以显示关节头是否位于关节窝中央。如果磁共振（MRI，可显示孟唇和肩袖等软组织）等扫描会改变治疗计划，我们才会安排。

如果物理治疗未能带来足够改善，可以考虑手术。稳定手术的目的是修复撕裂的孟唇或收紧被拉长的关节囊，使关节头保持在关节窝中央。有些肩膀需要通过关节镜（微创）手术进行修复，另一些则需要开放手术，选择哪种方式取决于关节内的情况，包括关节窝边缘缺失了多少骨质。我们会和您一起讨论哪种方式适合您的肩膀，并由您与我们共同作出决定。

预期情况

不稳定很少会自行好转并一直保持稳定。有些人的松动感时好时坏，在活动后加重，休息后减轻。另一些人则发现，一旦肩膀滑出过关节，就往往会反复发生。每一次新的发作都可能进一步拉长软组织，这就是为什么如果不加处理，问题往往会越来越严重，而不是逐渐好转。

如果不治疗，预后取决于不稳定的类型。通过物理治疗处理的关节松弛型肩膀常常会有所改善，不过有些人之后仍然感到不稳。受伤后滑出关节的肩膀更有可能反复滑出。如上文所述，反复脱位还会随着时间推移增加发生关节炎的风险。

经过稳定修复手术，大多数肩膀能保持居中。对于反复发作的不稳定，在接受关节镜修复后，29 个肩膀中有 25 个效果极好，另有 2 个效果良好，在 2 到 3 年内有 1 个肩膀再次滑脱。这个肩膀在再次接受关节镜手术后得到了稳定。对于向多个方向滑动的肩膀，效果则参差不齐：有些修复效果很好，而另一些肩膀仍不断滑脱，手术没有达到目的。关节窝边缘一圈都有大范围撕裂的肩膀更难稳定，约 19% 的人在 2 年后仍感到不稳，约 8% 的人需要再次手术。

恢复是逐步的，而不是立竿见影的。肩膀会先制动一小段时间，然后在物理治疗师的指导下进行物理治疗，重建力量和控制力。大多数人能保持活动度：在一组患者中，61% 的人活动度与对侧手臂完全相同，其余的人只损失了少量外旋。严格遵循物理治疗计划很重要，因为如果过早对肩膀施加过大的负荷，修复可能会失败。

如果修复后的肩膀仍不断滑脱，可以进一步手术，而且往往有帮助。如果您已经接受过稳定修复手术，现在注意到有咔哒声，但没有任何松脱的感觉，那么单凭这种声音通常并不表示修复已经失败。

何时就医

有些情况需要立即就医。如果您的肩膀脱位后无法复位，请前往急诊科。如果它滑出后又自行复位，请致电诊所，以便我们为您诊治。如果您联系不上诊所，请前往最近的急诊科。如果受伤后手臂突然失去感觉或无法活动，请当天前往急诊科就诊。

如果症状没有缓解、在数周内逐渐加重、在夜间把您痛醒，或使您无法工作或使用手臂，请去看全科医生或要求专科医生评估。如果咔哒声伴有关节滑动或松脱的感觉、不仅仅是疼痛而是真正的无力，或者有卡住的感觉以致活动确实受阻，请要求进行评估。年轻人受伤后肩膀疼痛，即使从未感觉到关节脱出，也值得接受检查。

深入探讨

本节的内容超出了您为自身治疗做决定所需了解的范围。肩膀的咔哒声和弹响值得额外阅读，因为它是一种症状而不是诊断，而最有用的一点是要弄清楚：这种声音是否伴有关节在不该移动的地方移动的感觉。

仅有声音通常不是问题

肩膀发出咔哒声、弹响或摩擦声，但没有疼痛、没有无力，也没有打软腿般的松脱感，这种情况很常见，通常并不意味着有损伤。肌腱会在骨嵴上滑动，关节囊会折叠和展开，关节液中的气体也会移动。这些都不需要治疗。

这一点之所以重要，是因为声音引起的担忧往往与其实际意义不成比例，而对一个无痛的弹响肩膀做影像检查，常常会发现一些问题，比如与年龄相符的盂唇磨损、部分肩袖改变，然后这些发现就被当成了弹响的原因。肩袖方面的文献具体说明了这一点：在没有症状的人群中，肩袖异常非常常见，常见到可以被视为正常衰老的特征，这使得人们确实很难判断某个发现是新出现的，还是真正的病因 [1]。

区分不同情况的关键问题

改变评估结果的是：这种声音是否伴有关节移位、滑动或松脱的感觉，手臂抬起并向外旋转时的恐惧感，肩膀曾经脱出的经历，或者持续的松弛感。

这些表现组合在一起，提示存在不稳定。不稳定是一种结构性问题，有其自身的证据、决策要点和治疗方法：骨缺损与软组织损伤之间的权衡、Hill-Sachs损伤是否会嵌卡，以及在修复术、remplissage（填充术）和骨块转移术之间的选择。这些内容在肩关节不稳定页面中有深入介绍，这里不再重复。

第二种值得识别的组合是声音伴有真正的无力或明显的肌肉萎缩，这提示问题完全不在关节面，而在肩袖或神经。

为什么稳定手术后的无痛弹响又有所不同

如果您做过肩关节不稳定手术，肩膀出现弹响是常见的担忧来源。值得了解的是：关节镜下Bankart修复术后，出现任何程度关节炎改变的肩膀占**60%**，出现中度至重度改变的占**28%**，而且这些改变**通常没有症状**，与已知的风险因素之间也没有发现显著的相关性 [2]。

因此，在一个曾经接受过稳定手术的肩膀中，如果出现机械性的声音但没有不稳定症状，这更多是反映关节经历过一些变化，而不是手术失败的迹象。

真正值得报告的情况

有三个特征会改变评估结果，值得特别提出：关节移动或松脱的感觉；真正的无力，而不是因疼痛而不敢用力；以及实际阻碍活动的锁住或卡住，而不仅仅是发出声音。

如果肩膀功能正常，出现弹响但没有上述任何一种情况，那么最有用的做法是给予解释，而不是进行检查。

参考文献

[1] Teunis T, Lubberts B, Reilly BT, Ring D. A systematic review and pooled analysis of the prevalence of rotator cuff disease with increasing age. J Shoulder Elbow Surg. 2014;23(12):1913-21. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.08.001>

[2] Yeo MH, Seah SJ, Ang G, Arce G, Lie D. Prevalence and risk factors for the development of glenohumeral osteoarthritis following arthroscopic Bankart repair: a systematic review and meta-analysis. J Shoulder Elbow Surg. 2025;34(12):e1224-e1233. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2025.03.011>