

肩袖损伤

肩袖问题的范围从肌腱受刺激到完全撕裂不等，通常引起肩部顶端和外侧的疼痛。

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。

您正在感受到的症状

肩袖疼痛通常位于肩部前方或外侧，并可向下放射至上臂中部。将手臂举过头顶、伸手去够架子上的东西，或在手臂远离身体伸出时提起物品，往往会使疼痛加重。许多人在夜间疼痛最明显，疼痛可能会把您痛醒，或使您难以侧躺在患侧睡觉。有些人在早晨刚起床时也会感到疼痛。

疼痛常常是缓慢开始的，并没有您能指出的具体受伤经过，尤其是当您经常从事过头工作或运动时。在另一些情况下，疼痛会在跌倒或拉伤后突然出现，并立即伴有疼痛和无力。无力是这一问题的关键组成部分。您可能难以将手臂向侧面抬起、将手臂保持在抬起的位置，或将手臂向外旋转。晾晒衣物、伸手到身后或提起水壶等日常事务可能会变得困难或引起疼痛。

症状的表现形式可能各不相同。有些人在做过头动作时有轻度至中度疼痛，只是偶尔出现夜间疼痛。另一些人则同时有持续疼痛、夜间疼痛、无力和僵硬。如果问题已存在很长时间，肩胛骨周围的肌肉可能会有有一定程度的萎缩，关节也可能感觉僵硬或有摩擦感。

如果您的症状没有缓解、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，请就诊您的全科医生（GP）或要求专科医生评估。

实际发生了什么

您的肩袖是由四条肌腱组成的一层结构，它们包绕在肩关节周围，并连接到上臂骨（肱骨）的顶端。它们像撑起帐篷的拉索一样协同工作。每当您抬起手臂时，这些肌腱都会把关节的球（肱骨头）牢牢地拉入关节窝内，使手臂活动平稳，而不会晃动。

问题通常始于肌腱上方的空间。一小块骨性突起和一条韧带在肩部顶端形成一个拱顶，在拱顶与肌腱之间有一个充满液体的薄囊，使肌腱能够滑动。随着反复的过头动作，或随着肌腱老化，肌腱可能会在这个拱

顶下方受到挤压和摩擦。肌腱纤维会像一根在粗糙边缘上磨损的绳子一样逐渐磨损。随着时间推移，这种磨损可能发展为部分撕裂，进而发展为完全贯穿的撕裂。

这些肌腱在靠近其附着于上臂骨的位置还有一块血液供应较差的区域。血流较少的组织愈合缓慢，这就是为什么这类撕裂往往无法自行愈合。随着撕裂增大，与其相连的肌肉可能会萎缩并被脂肪填充；撕裂存在的时间越长，修复就越困难。

这一问题是一个逐渐发展的过程。它始于拱顶下方的刺激和摩擦，然后发展为部分撕裂，再到全层撕裂；在长期存在的病例中，由于没有结构将球（肱骨头）向下固定，球会向上移位，最终使关节磨损。撕裂按大小分级，从小型（小于 1 厘米）到巨大型（大于 5 厘米或累及两条肌腱）。较大的撕裂往往引起更明显的无力，也更有可能需要手术。

有时，肌腱内反而会形成钙质结晶。这在一段时间内可能非常疼痛，但通常会自行消退。

我们可以采取的措施

Mater Private Hospital Rockhampton 的上肢外科医生 Kieran Hirpara 医生会从适合您病情的最微创方案开始。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。就诊时，我们会了解您的病史、检查您的肩部，并在需要时安排影像学检查。然后我们会与您一起逐一讨论各种治疗方案。

第一步通常是改变您使用肩部的方式，并给肌腱时间让症状缓解。这意味着暂停会加重疼痛的动作，并在一段时间内调整工作或运动。物理治疗是非手术治疗的主要手段。其目的是恢复肩部的活动度，增强稳定肩胛骨的肌肉，并增强肩袖本身的力量。进行 6 到 12 周的物理治疗是一个合理的尝试。对于许多全层撕裂的患者，这种方法已经足够：非手术治疗在 60% 的患者中取得成功，2 年后这一比例为 75%。大多数部分厚度撕裂也无需手术即可缓解。

止痛药和抗炎药片（NSAIDs）可以帮助您在肌腱恢复期间保持活动。在肌腱上方的空间内注射可的松可以缓解疼痛，但其在肩袖问题中的证据有限；如果以后有可能需要手术，我们会慎重权衡是否注射。PRP（一种用您自身血液制备的制剂）注射在短期内对慢性肩袖疾病未显示出明确益处。对于钙化性肌腱炎，即肌腱内形成钙质结晶的情况，可选的方法更多：类固醇注射配合物理治疗、冲击波疗法（将声波对准钙质沉积）、在超声引导下用针冲洗沉积物，或通过关节镜（微创）手术冲洗清理肌腱。

当非手术治疗未能带来足够改善，或撕裂为急性的全层撕裂时，就需要考虑手术。标准手术是关节镜（微创）修复：通过小切口插入摄像头，用缝线将肌腱重新固定到骨上。有些撕裂更适合修复，另一些则更适合对肌腱进行清理（清创术）；对于部分撕裂，累及肌腱宽度 50% 以上的撕裂通常会进行修复，较小的撕裂则进行清创。我们会与您详细讨论您的扫描和体格检查结果，并共同决定手术是否是适合您的下一步。

预期情况

肩袖疼痛往往时好时坏。它常常会缓解一段时间，然后再次发作，而其背后的磨损会随着时间缓慢进展。如果长期存在的撕裂不加处理，关节本身最终可能会被磨损。大多数肩袖问题在不手术的情况下对治疗反应良好，您在前文已经读到这种方法对全层撕裂的成功率。

如果您选择非手术治疗，改善通常会在第一年内逐步显现，之后趋于平稳。许多人感受到的变化是能以更少的疼痛做更多的事，例如重新能够把手伸过头顶，或重新能够侧躺在患侧睡觉。您自己相信物理治疗会有帮助，是预测其是否有效的较有力因素之一。疼痛程度以及症状持续的时间并不能告诉我们撕裂有多严重，因此肩部疼痛并不一定意味着撕裂很大，而肩部不怎么疼也并不一定意味着撕裂很小。

即使没有症状，撕裂也可能增大。在引起症状的撕裂中，53%在至少6个月内增大；在随访至少18个月的撕裂中，有48%增大。60岁以后撕裂更容易增大，发生率为54%，而在较年轻的人群中为17%。即使是完全不引起疼痛的撕裂，也有大约一半会增大，通常在约2.8年内。增大的撕裂以后可能更难修复，这也是我们进行监测而不是单纯等待的原因之一。

如果手术是合适的选择，大多数人在修复术后的前6个月内会稳步改善，之后还会继续进步。修复的肌腱本身在这前6个月内完成大部分愈合，这也是修复最容易失败的时期。约20%的修复会失败，肌腱再次撕裂，撕裂越大，发生这种情况的可能性越大。年龄较大、吸烟、糖尿病、骨质疏松症（骨骼变薄）、高胆固醇，或撕裂较大、回缩较多，都会降低愈合的可能性。

对于已经伴有关节炎的非常大的长期撕裂，治疗主要以缓解疼痛为目标，其效果通常不如较小的撕裂。

何时就医

这里的大多数肩部疼痛属于机械性问题，因此需要警惕的信号与疼痛的表现方式以及您的手臂仍能做什么有关。如果您的症状没有缓解、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，请就诊您的全科医生（GP）。如果您发现明显的无力，例如无法将手臂向侧面抬起或无法保持手臂抬起，尤其是在跌倒或拉伤之后，请尽早要求专科医生评估。65岁以后夜间疼痛合并无力强烈提示肩袖撕裂，因此请把这两点一起告诉医生。肩部前方的疼痛，或在数月的过头工作后、完全没有受伤就出现的疼痛，也值得接受检查。如果怀疑有撕裂但情况尚不明确，您的全科医生或专科医生可以在诊室内进行简单的检查，有时还会在肌腱上方的空间内注射麻醉药，以判断肌腱是部分撕裂还是完全撕裂。

深入探讨

本节内容超出了您自身治疗决策所需的范围。由于一个重新定义所有扫描报告解读的流行病学事实，肩袖疾病值得额外阅读：肩袖撕裂在无症状人群中极为常见，因此发现撕裂并不能证明它是导致您疼痛的原因。

撕裂的袖带是随年龄增长出现的正常发现

汇总 6,112 例肩关节数据，**无症状人群中肩袖异常的患病率之高，足以认为肩袖退变应被视为人类正常衰老的常见方面，且高到足以使人难以判断某一异常是新发的，还是症状的病因 [1]。**

这一表述出自一项系统综述，且异常直接，它应当改变对扫描报告的解读方式。在您的MRI上发现的撕裂并不自动构成疼痛的解释；它可能已存在多年且悄无声息，正如在相当大比例的同龄人群中，尽管完全没有任何肩部不适，却同样存在此类情况。

其临床后果在于，诊断取决于体格检查和病史是否与影像学表现相符，而非仅凭影像学。这也是为何在此处治疗“扫描”而非治疗“患者”被视为一种公认的陷阱。

手术有效，且获益幅度是诚实的部分

对于退行性全层撕裂，手术确实优于其他替代方案。在**677**例患者中，与保守治疗或单纯肩峰下减压术相比，手术修复在老年患者中产生了显著改善的结局，作者补充指出，手术与保守治疗之间的差异幅度值得关注 [2]。另一项涉及**269**例患者的独立比较发现，在一年时点，Constant评分和疼痛评分均显示出有利于手术的统计学显著差异 [3]。

因此，修复术胜出，但较大规模研究的作者谨慎地强调了效应量，而不仅仅是方向。差异可能在统计学上真实存在，但仍小于患者能察觉的程度，这就是为什么选择仍然是真实的而非显而易见的，特别是对于需求不高或撕裂不太可能修复的患者而言。

运动并非单一疗法，且运动类型似乎至关重要

非手术治疗通常被简单描述为“物理治疗”，这掩盖了一个真实的发现。在**947**名患者中比较了**七种**运动类型，**向心强化训练**在缓解肩部疼痛和功能障碍方面表现最佳，若向心训练不适用，**离心强化和运动控制训练**可作为替代方案 [4]。

这一点值得了解，因为它使得“我试过物理治疗但没用”这一说法成为一个问题而非结论：实际进行了什么训练，持续了多久，以及是渐进性强化训练还是仅仅分发了一份拉伸动作指南。

被添加且无需添加的手术

肩峰成形术（即对肩峰下表面进行骨性修整）常与肩袖修复术联合进行，其理由在于该操作可消除对修复部位的撞击源。

现有证据不支持该附加操作。在**373**例患者中，中期随访显示，**关节镜下肩袖修复术联合或不联合肩峰成形术的主观结局无统计学显著差异** [5]。

若医生提议在您的修复手术中增加此操作，就该问题提出询问是合理的。

参考文献

- [1] Teunis T, Lubberts B, Reilly BT, Ring D. 关于随年龄增长肩袖疾病患病率的系统综述和汇总分析。J Shoulder Elbow Surg. 2014;23(12):1913-21. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.08.001>
- [2] Schemitsch C, Chahal J, Vicente M, Nowak L, Flurin P, Lambers Heerspink F, 等. 肩袖撕裂的手术修复与保守治疗及肩峰下减压术：随机试验的荟萃分析。Bone Joint J. 2019;101-B(9):1100-6. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B9.BJJ-2018-1591.R1>
- [3] Piper CC, Hughes AJ, Ma Y, Wang H, Neviaser AS. 全层肩袖撕裂的手术治疗与非手术治疗：系统综述和荟萃分析。J Shoulder Elbow Surg. 2018;27(3):572-6. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2017.09.032>
- [4] Zhang W, Du M, Xia L, Hao F, Tian M. 七种运动对治疗肩袖相关肩部疼痛的效果：网络荟萃分析。J Orthop Surg Res. 2025;20(1). <https://doi.org/10.1186/s13018-025-06514-4>
- [5] Chahal J, Mall N, MacDonald PB, Van Thiel G, Cole BJ, Romeo AA, 等. 肩峰下减压术在行关节镜下全层肩袖撕裂修复术患者中的作用：系统综述和荟萃分析。Arthroscopy. 2012;28(5):720-7. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2011.11.022>