

半月板根部撕裂

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

半月板根部撕裂发生在半月板——膝关节内一种橡胶状的缓冲垫——与骨骼锚定的部位。当该锚定点撕裂时，缓冲垫便无法像正常情况那样将负荷均匀地分散到关节面上。疼痛通常位于关节线处，即膝关节内侧或外侧边缘的压痛带，或膝关节后方的深部。

这些症状很容易被忽视。许多患有此类撕裂的人从未出现半月板损伤的典型体征，这也是该损伤长期未被诊断的原因之一。您可能会注意到时隐时现的肿胀，或者在膝关节受伤数小时后逐渐加重的肿胀。约有一半到三分之二的半月板撕裂患者会报告出现肿胀。有些人会感到卡顿，即膝关节在弯曲时短暂地卡住；或交锁，即关节卡住无法伸直。12%至69%的半月板撕裂患者会出现这些机械性症状。偶尔，在受伤的瞬间可以听到或感觉到一声“啪”的响声。

疼痛往往在负重膝关节扭转或深度屈曲时加剧，例如蹲下够低处的橱柜或在花园里跪地劳作。如果膝关节肿胀，深度屈曲可能会感觉紧绷。如果半月板的游离瓣折叠进入关节间隙，膝关节完全伸直可能会受到阻碍。那些对屈曲膝关节施加负荷的日常活动，如从低矮的椅子上起身、下楼梯或下蹲，往往会变得困难。在平坦地面上行走通常问题不大，且在发作间歇期，膝关节活动度往往正常。

如果您的损伤源于扭转或深度屈曲，疼痛可能在那一刻就开始出现。如果疼痛是逐渐出现的且没有明确的受伤事件，那么撕裂可能与磨损有关，肿胀和卡顿可能在数周内反复出现。无论哪种情况，如果这些症状与您的情况相符，都值得让医生对膝关节进行适当的检查。

实际发生了什么

您的半月板是位于膝关节两根主要骨骼之间的楔形缓冲垫。每个膝关节都有两个半月板，一个位于内侧，一个位于外侧。它们像骨骼之间的密封垫圈一样，将体重负荷均匀地分散到关节表面，并在您活动时保持关节稳定。

每个半月板的前后两端都通过称为“根部”的强韧附着点固定在骨骼上。可以将这些根部想象成系在柱子上的绳索末端。当根部撕裂时，绳索便从柱子上松脱。缓冲垫随后可能移位，导致整个结构停止正常工作。

这一点比听起来更为重要。当腿部伸直时，半月板承担膝节约一半的负荷；当膝关节弯曲时，负荷可高达90%。当根部撕裂时，这种负荷分担作用丧失，力量直接作用于覆盖关节表面的光滑软骨。该软骨上的压力急剧上升，类似于整个半月板被切除后的情况。随着时间的推移，这种额外压力会磨损软骨，并可能导致早期关节炎。

大多数根部撕裂发生在半月板后部，即其附着于骨骼的位置。内侧撕裂比外侧撕裂更常见。在40岁以上的人群中，这些撕裂通常作为退行性磨损的一部分逐渐发生，尽管扭伤或深度屈曲也可能导致根部突然撕裂。外侧撕裂常伴随前交叉韧带（ACL）撕裂发生，该韧带位于膝关节中央深处。

这些撕裂容易被忽视。即使撕裂是完全性的，在影像学扫描上也可能难以发现，因此许多病例长期未被诊断。如果根部撕裂未得到治疗，缓冲垫可能移出关节，软骨损伤逐渐累积，最终导致膝关节僵硬和疼痛。

我们能做什么

第一步通常是非手术治疗。简单的措施，如冰敷，可以减轻肿胀，抗炎药物可以缓解疼痛。物理治疗旨在恢复膝盖的活动范围并增强腿部肌肉力量。我们通常会充分尝试这些措施后再考虑手术，因为只有在这些措施未能提供足够缓解时，才会考虑手术。

如果非手术治疗无效，手术可能是一个选择。根部修复的目标是将撕裂的半月板重新锚定回骨骼，以便缓冲垫再次将负荷分散到整个膝盖。当关节内衬的光滑软骨状况良好，且膝盖没有严重磨损或错位时，修复效果最佳。与切除半月板相比，修复根部可以保护软骨并降低日后需要膝关节置换的可能性。当无法进行修复时，对于既往半月板手术后仍有日常疼痛的患者，有时会考虑使用供体组织进行半月板移植。

手术是您与我们共同做出的决定。我们会讨论您扫描结果中撕裂的形态、您的膝盖目前的功能以及您希望恢复的目标，并共同确定适合您的方案。

预期情况

根部撕裂通常不会自行愈合。由于锚定点已撕裂，半月板持续承受不均匀的负荷，额外的压力会随时间推移磨损软骨。若不予处理，根部撕裂可能导致早期关节炎，表现为半月板移位出关节、骨间间隙变窄以及长期膝关节问题。损伤是缓慢累积的，因此人们可能倾向于拖延，但磨损并不会因等待而暂停。

经过治疗，预后有所不同。与不予处理或切除半月板相比，修复根部可保护软骨，并降低关节炎恶化的风险以及日后需要膝关节置换的可能性。当关节内衬的软骨仍然健康时，修复效果最佳。在这种情况下，修复可以减缓或阻止关节炎的进展，并改善膝关节的感觉和功能。

恢复是渐进的，诚实地说，结果因人而异。一些人的膝关节在数月内稳步改善。另一些人注意到变化不如预期，且一部分患者在修复数年后的报告中仅显示适度改善。愈合还取决于撕裂本身，因为已撕裂的根部会影响半月板的愈合程度以及修复的持久性。您的外科医生会向您解释您的扫描结果如何显示您自身膝关节的情况，因为这决定了修复在现实中能达到的效果。

在权衡利弊时，有几点值得了解。年龄本身并不会增加修复在5年内失败的风险，因此超过40岁并不是排除该手术的理由。在成功修复后数年进行的扫描显示，许多膝关节仅有轻微关节炎。并且，如果修复失败，对半月板进行进一步手术的情况并不常见，这表明修复在时间推移中具有良好的持久性。

何时就医

半月板根部撕裂容易被忽视，且常长期未被诊断。因此，了解哪些迹象提示这种撕裂而非单纯疼痛是很有价值的。如果您出现沿关节线或膝关节后部深处的反复疼痛，尤其是在扭转或深度屈膝时，请咨询您的全科医生（GP）。如果膝关节反复肿胀、出现交锁或卡住，或无法完全伸直，请寻求专科医生评估。扭伤后数小时逐渐出现的肿胀是半月板可能撕裂的另一迹象。如果受伤瞬间膝关节伴有弹响并出现失稳，或疼痛伴随膝关节不稳定感，请勿等待数周才就诊。越早发现半月板根部撕裂，保护软骨的选择就越多。