

膝关节化脓性关节炎

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

膝关节化脓性关节炎是指关节本身发生感染。膝关节通常发烫、肿胀且压痛明显。疼痛位于膝关节深部，通常因疼痛剧烈而无法在该腿上负重。您还可能伴有发烧。

这种疼痛不像退行性关节炎那样随活动而时轻时重。它持续存在，活动膝关节或在其上站立会加重疼痛。许多人发现完全无法负重，因此在不借助他人帮助的情况下，走到卫生间或上车都变得不可能。弯曲膝关节以坐下、上车或穿鞋的动作往往因疼痛而难以完成。

肿胀可能迅速出现，在数小时或一两天内发生。与另一侧膝关节相比，患侧膝关节可能看起来浮肿，触之感觉温热。夜间往往难以忍受，因为搏动性疼痛会让您无法入睡，且被子下的任何动作都可能引起剧烈疼痛。

如果您曾接受过膝关节置换术或膝关节手术（如前交叉韧带重建术），请留意该膝关节是否出现新的疼痛、肿胀和发热。前交叉韧带重建术后感染虽然罕见，但需要及时处理。如果您患有血友病等病症，也同样需要留意，因为肿胀、温热且有压痛的膝关节可能是关节内出血所致，而非感染。如果针对出血的治疗未能迅速见效，则需要排查感染。

此病属于外科急症。如果您的膝关节发烫、肿胀、疼痛并伴有发烧，且无法在其上负重，需要立即进行评估。关键检查是用针从关节中抽取液体，这既能确诊，又能开始治疗。血液检查和MRI等影像学检查有助于完善诊断。

实际发生了什么

您的膝关节通常是一个封闭的空间。大腿骨和小腿骨的末端在此相遇，一层薄薄的润滑液使它们能够顺畅滑动。在化脓性关节炎中，细菌已进入该封闭空间并在液体中繁殖。

这些细菌（通常是常见的皮肤细菌金黄色葡萄球菌）会引发剧烈的炎症。作为身体防御机制的一部分，关节滑膜会分泌额外的液体，这就是膝盖迅速肿胀的原因。被困住的液体在关节内积聚压力，这种压力导致

了您能感受到的深部搏动性疼痛和发烫感。肿胀和刺激还会阻碍关节活动，因此弯曲膝盖或负重变得几乎不可能。

如果不加干预，感染不会静止不动。细菌及其引发的炎症开始破坏覆盖在关节内骨端上的光滑软骨。这种损伤可能变得永久，因此该病症被视为外科急症，而不是可以通过服药等待自愈的情况。

同样的过程也可能发生在已经接受过手术的膝盖上。在如前交叉韧带重建术或膝关节置换术等手术后，细菌偶尔会到达关节并引起相同的发烫、肿胀反应。如果某侧膝盖有化脓性关节炎病史，那么该膝盖在未来进行关节置换手术时，发生感染的几率也高于从未感染过的膝盖。

治疗的目标是排出受感染的液体，清洗关节，并使用抗生素杀灭残留的细菌。迅速排出液体可以缓解压力，并在造成永久性损伤之前保护软骨。

我们能做什么

由于这是密封关节内的感染，没有可以先尝试的自我管理阶段。休息、口服药物或理疗无法清除感染，而等待会让细菌破坏软骨。第一步是用针头引流液体，以缓解压力并获取样本进行检测。随后立即开始抗生素治疗，针对该样本中发现的细菌。

大多数膝关节需要比针头引流更多的处理。我们会冲洗关节，采用关节镜手术（微创手术）或开放冲洗（关节切开术）。关节镜手术使用小切口和摄像头，使我们能够看到开放冲洗无法触及的关节部位。此外，术后疼痛通常较轻，因此您可以更早开始活动膝关节。许多感染通过一次冲洗即可清除。如果感染反复出现，我们可以在重复的关节镜手术中切除更多发炎的关节滑膜。

如果您曾接受过前交叉韧带（ACL）重建术，且膝关节发生感染，手术同样是主要的治疗手段。关节冲洗联合抗生素治疗可以清除感染并保留移植物。如果感染持续存在，切除移植物及任何固定器械通常能控制病情。

感染清除后，目标转向恢复膝关节活动。理疗有助于您重建活动度和力量，大多数人通过锻炼屈伸功能即可恢复，无需再次手术。

有两种情况会涉及膝关节置换。近期或当前的膝关节感染意味着暂时无法进行置换，因为新关节也可能被感染。一旦感染完全消退，即可考虑置换。在这种情况下，如果感染仍处于活动期，清除率为 87%；如果手术前感染已消退，清除率为 95%。如果已置换的膝关节发生感染，且感染无法清除，膝关节融合术（arthrodesis）是最后的选择。它能提供一个稳定、无痛但无法弯曲的膝关节，仅在没有其他办法时才使用。

预期情况

若治疗及时启动，大多数感染可被清除，膝关节得以保留。一旦关节被引流并冲洗，剧烈的疼痛和肿胀通常会消退，但在随后的数周内，膝关节往往仍会僵硬且无力，需通过物理治疗重建活动度和力量。有些人在冲洗后几天内即可下地行走，另一些人则需要更长时间，并不存在适用于所有人的固定时间表。

预后在很大程度上取决于感染治疗的及时性。细菌在关节内停留的时间越长，造成的软骨损伤就越严重，且这种损伤不可逆转。早期治疗可使许多膝关节恢复良好功能。若任其发展，感染会持续损害关节，可能导致永久性的僵硬和疼痛。

部分感染无法通过首次冲洗清除。如果治疗后感染迹象复发，这可能意味着细菌已扩散至关节邻近的骨骼，这种情况更难治疗，需要进一步的手术。在感染最终清除之前，可能需要重复冲洗、更长时间的抗生素疗程或进一步的操作。

如果曾接受过前交叉韧带重建术且膝关节发生感染，手术是清除感染并保留移植物的最佳机会。等待或试图在不进行手术的情况下处理，往往意味着更长的恢复期和更差的结果。经过适当治疗，许多人可恢复与未发生感染时相当的膝关节功能。

如果膝关节已接受置换术且感染无法清除，则需要进一步手术。有时，一旦感染得到控制，可以进行新的置换手术。若其他方法均无效，膝关节融合术是最后的选择。它能提供一条稳定、无痛但无法弯曲的腿，仅在所有其他治疗均失败时才予以考虑。

坦率的总结是：若治疗迅速，大多数人能带着功能正常的膝关节度过这一关。若治疗延迟或未治疗，风险则是永久性损伤、僵硬以及进一步的手术。

何时就医

这不是可以等待或观察几天的情况。如果膝盖出现发烫、肿胀、剧烈疼痛并伴有发烧，尤其是无法负重时，需要当天进行评估。如果您出现这些症状，或伴随膝盖症状感到全身不适，请前往急诊科。如果您曾接受过膝关节置换术或膝关节手术（如前交叉韧带重建术），且该膝盖出现发烫、肿胀、疼痛并伴有发烧，同样需要紧急处理。如果您患有血友病，且针对膝关节出血的治疗未能迅速起效，关节也需要及时检查是否存在感染。如果您的膝盖肿胀疼痛但无发烧或外伤，或之前的膝关节感染似乎复发，请要求专科医生会诊。