

成人脊柱畸形

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

成人脊柱侧弯意味着您的脊柱出现了本不应存在的弯曲。这种弯曲可能向侧方发展，称为脊柱侧凸；也可能向前方发展，称为脊柱后凸。部分患者可能同时存在这两种情况。这种弯曲可能已存在多年而未引起不适，也可能是随着脊柱关节和椎间盘的逐渐磨损而缓慢形成的。

最常见的症状是背痛。疼痛通常位于下背部，因为弯曲导致肌肉和关节承受不均匀的负荷。站立或行走一段时间后，疼痛可能会加重，因为您的身体需要付出更多努力来对抗弯曲以维持直立姿势。许多人发现，随着疼痛加剧，他们无法像以前那样长时间站立。坐下或身体前倾可能会缓解疼痛。

弯曲还可能压迫脊柱内的神经。这可能导致沿腿部向下放射的疼痛、刺痛或麻木感，有时甚至延伸至膝盖以下。部分患者会注意到，在短距离行走后腿部感到沉重或疲劳，需要坐下或身体前倾，腿部不适感才会缓解。

随着弯曲的进展，外观和功能性变化会变得明显。一侧肩膀或臀部可能高于另一侧，或者腰部线条看起来不平整。您的躯干可能向骨盆的一侧偏移。衣物的垂坠感可能会发生改变。需要平衡感和耐力的任务变得更加困难：例如穿过购物中心、在厨房操作台前站立烹饪、爬楼梯，或在工作中长时间站立度过一天。部分患者发现自己的身高变矮，或者在行走时身体前倾更多，以便能够看清前方。

如果弯曲严重，可能会因挤压胸腔而影响呼吸，并导致坐姿不适或不稳。神经受压还可能导致腿部无力。

如果上述任何症状随时间推移而恶化，则值得采取行动。进行性弯曲和神经受压是您的外科医生希望评估的两种变化。

实际发生了什么

您的脊柱由一叠骨骼构成，每两块骨骼之间都有一个椎间盘，起到类似缓冲垫的作用。椎间盘及其后方的小关节共同分担身体的负荷。当结构排列良好时，该负荷会均匀地沿脊柱向下传递至髋部。

在成人脊柱侧弯中，这叠骨骼已偏离正常排列。脊柱不再呈现具有自然柔和曲线的笔直柱状结构，而是出现了侧向弯曲、前倾驼背，或两者兼有。该弯曲在X光片上以角度测量，在完全发育的成年人中，弯曲角度大于10度即被认定为脊柱侧弯。

导致这种情况的主要原因有两个。在部分患者中，弯曲始于多年前，通常在青少年时期开始，并在成年前保持无症状状态。在另一些患者中，弯曲是新出现的，随着下背部椎间盘和关节随时间推移而磨损逐渐形成。磨损的关节无法再保持脊柱稳定，因此某一节段会缓慢滑移并相对于相邻节段倾斜，弯曲由此逐渐加重。

问题在于，排列不正的脊柱无法均匀承载负荷。脊柱的某些部分承受了超出其正常份额的负荷，这就是为什么站立和行走会引发酸痛。此外，成年人的弯曲通常比年轻人更僵硬，因此平躺时弯曲并不会简单地自行变直。

该弯曲也是三维的。当脊柱向侧方弯曲时，同时还会发生扭转，这种扭转导致在向前弯腰时，一侧的肋骨或脊柱旁肌肉出现隆起。扭转和侧向移位可能会使脊柱内部神经周围的间隙变窄，这正是腿部疼痛、麻木和沉重感产生的原因。

您的身体也会尝试进行代偿。为了保持视线水平并维持平衡，您的髋部和下背部会调整姿势，而这些调整会对已经磨损的关节施加额外的压力。

我们能做什么

站立位 X 光片可让我们测量脊柱侧弯的弧度，并检查您的脊柱如何支撑您保持直立。MRI 等扫描可以显示神经是否受到挤压。

对于许多人，我们首先采用非手术治疗。改变活动方式、物理治疗和止痛药物可以缓解症状，而无需直接干预脊柱侧弯本身。物理治疗旨在增强您背部所需的肌肉力量和耐力，以帮助您度过一天，并缓解因站立和行走而积累的疼痛。我们通常建议先对非手术治疗进行充分尝试，然后再讨论手术。非手术治疗往往能维持现状而非改善功能，因此我们会随时间监测您的症状和脊柱侧弯情况，若任一方恶化则采取行动。

当脊柱侧弯或其症状妨碍您管理日常生活，当侧弯持续进展，或当神经压迫导致腿部疼痛且经非手术治疗未缓解时，手术便进入讨论范畴。您的整体健康状况也很重要，因为严重骨质疏松症等疾病可能使脊柱难以维持在矫正后的位置。在这种情况下，我们可能会建议避免大型手术。

手术方案不止一种，我们会根据您的脊柱情况匹配手术。有些人仅需解除神经压迫，这被称为减压术。其他人需要减压术加上仅限于少数节段的融合术。较大或较僵硬的脊柱侧弯需要更长的融合术，以拉直脊柱并在骨骼愈合期间将其固定在该位置。对于非常僵硬的脊柱侧弯，我们可能会切除并重塑部分椎体以恢复平衡。每种选择都有不同的风险，我们会与您详细讨论这些风险。

成人脊柱畸形手术属于大型手术，我们希望您在做出决定前了解完整情况。这些手术并发症较为常见，日后进行第二次手术是真实的可能性。我们还在手术中和术后采用多种措施以减少失血并降低感染风险，并在整个手术过程中监测您的神经。大多数并发症会自行缓解，不会对您的生活质量造成长期损害。这是一个共同决策，基于您的症状、扫描结果以及您对日常生活的目标，与您共同做出。

预期情况

成人脊柱侧弯通常不会自行消失。已经形成的弯曲往往会持续存在，部分弯曲会随时间缓慢恶化。恶化的速度取决于弯曲的病因。在成年人中，部分弯曲会停止变化，而另一些弯曲，特别是因脊柱椎间盘和小关节的磨损而出现的弯曲，可能继续缓慢进展。

若不接受治疗，预后因人而异。部分弯曲保持轻度，引起的困扰较少。另一些弯曲会持续恶化，您已有的症状（如站立时背痛、神经受压引起的腿部疼痛）往往会逐渐加重而非缓解。若严重的脊柱前凸（驼背）未加干预，可能压迫胸腔并影响呼吸，并使坐姿和平衡更加困难。若神经受压未得到缓解，可能导致腿部永久性无力。您的外科医生将在复诊时密切监测这些变化。

经过治疗，许多人能获得切实的缓解。非手术治疗（如物理治疗和止痛药物）通常旨在维持现状而非改善病情，因此在症状轻微且弯曲稳定的情况下效果最佳。手术旨在矫正脊柱、解除神经压迫并在站立时恢复平衡。手术可矫正前凸畸形，并随时间推移在疼痛和功能方面提供持久的改善。矫正脊柱还可改善因弯曲压迫胸腔导致的呼吸问题，并减轻严重弯曲带来的实际负担，如坐姿舒适度以及日常护理所需的支持。

手术并非一蹴而就的解决方案，且存在真实的风险，如本页前文所述。部分患者日后可能需要第二次手术。您的外科医生将根据证据向您说明您自身的具体情况，因为正确的选择取决于您的症状、弯曲程度以及整体健康状况。

何时就医

如果您站立或行走时背痛持续加重，或腿部疼痛、麻木或刺痛在数周后仍未缓解，请咨询您的全科医生。如果一侧肩膀或髋部高于另一侧，腰部线条看起来不对称，或您明显身高变矮或开始向前倾，请要求专科医生评估。这些变化提示脊柱侧弯正在进展。如果您的双腿在短距离行走后感觉沉重或无力，需要依靠物体才能保持直立，或侧弯进展迅速，请尽早要求评估。如果您突然失去双腿的感觉或运动能力，或失去对膀胱或肠道的控制，请立即前往急诊科。严重的神经压迫需要当天评估。