

青少年特发性脊柱侧弯

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

青少年特发性脊柱侧弯是指您的脊柱在生长过程中出现了侧向弯曲和旋转。它影响约2%至3%的儿童。大多数情况下，弯曲本身完全不会引起疼痛。家庭通常最先注意到的不是感觉，而是形态的变化：一侧肩膀比另一侧高，向前弯腰时背部一侧出现肋骨隆起，或一侧髋部比另一侧更突出。

当确实出现背痛时，通常程度较轻。患有此病症的人中，不到10%会经历长期背痛。如果您确实感到疼痛，它可能位于下背部或弯曲部位周围，并且常在运动后或长时间坐在书桌前或课堂上后加重。剧烈疼痛、夜间痛醒或持续加重的疼痛并非此病症的典型表现，且始终值得告知您的医生，因为这需要更仔细的检查。

在日常生活中，脊柱弯曲可能会影响衣物的贴合度，例如在镜子中看到下摆或领口看起来不平整。长时间站立或背负沉重的书包可能会让一侧感觉更吃力。有些人会对自己的背部或肩膀感到不自在，这种担忧是脊柱侧弯生活的一部分，而不仅仅是虚荣心。如果这给您带来了负担，请在就诊时说出来，因为也有相应的支持措施。

脊柱弯曲的表现取决于其大小和在脊柱中的位置。小于20度的小弯曲通常会保持不变或自行改善。较大的弯曲可能在青少年生长高峰期期间增大，这就是为什么您的医生会通过X光测量您的弯曲程度并随时间进行监测。一旦您的骨骼停止生长，小于30度的弯曲很少会有多大变化，而较大的弯曲可能在成年后继续缓慢增大。

实际发生了什么

健康的脊柱从后方看是笔直的，像一座整齐堆叠的积木塔。在脊柱侧弯中，脊柱生长时会出现侧向弯曲，同时脊柱的小骨（椎骨）会向弯曲的外侧旋转或扭转。正是这种扭转将肋骨推离正常位置，从而形成您在向前弯腰时可能看到的肋骨隆起。因此，这不仅仅是单一方向的弯曲。它是脊柱形状在三维空间中的改变，同时发生在弯曲、扭转以及脊柱的前后轮廓上。

为什么会发生这种情况？诚实的回答是，没有人确切知道。该病症被称为特发性，意味着病因不明。它往往具有家族聚集性，因此基因起一定作用，生长本身也起作用。在青少年生长高峰期，当骨骼快速生长

时，生长不均衡的脊柱可能被进一步推离正常形态。随后，弯曲往往倾向于持续进展，直到骨骼停止生长。

弯曲在X光片上以度数测量，弯曲的大小至关重要。小于20度的弯曲往往保持不变或自行改善。在生长高峰期，大于30度的弯曲几乎总是会继续生长，且在生长最快阶段超过30度的弯曲可能需要手术。一旦生长结束，大角度弯曲仍可能缓慢变化。胸部区域大于50度或下背部大于40度的弯曲，每年可能恶化约1度。非常大的弯曲，超过60度，可能开始挤压肺部并影响呼吸。

您注意到的变化，如肩部不对称或肋骨隆起，是弯曲和扭转共同作用的可见结果。脊柱本身是其他方面健康的骨骼，任何治疗的目标都是保持弯曲较小，并使您的身体良好活动。

我们如何处理

第一级是观察等待。如果您的侧弯小于 20 度，且仍有大量生长空间，我们仅通过定期复查和 X 光检查进行观察，而不进行干预治疗。有时会在观察期间辅以运动训练。物理治疗旨在改善您的姿势、活动能力和生活质量，某些项目会教您自行将脊柱保持在矫正位置。运动对侧弯本身的影响很小，因此我们不单独依赖运动来阻止侧弯进展。对于脊柱侧弯，整脊手法、电刺激和牵引均无证据支持，因此我们不建议采用这些方法。

如果您的侧弯在 20 至 45 度之间，且仍有大量生长潜力，我们通常建议佩戴支具。支具是一种穿在衣服内的硬质护具。其作用并非拉直脊柱，而是在您完成生长期间防止侧弯恶化。一旦骨骼停止生长，支具便不再有效，且 50 度以下的成熟侧弯通常只需观察，无需治疗。

当侧弯超过 50 度，或在仍在生长的人群中侧弯趋向超过 45 度时，手术便成为讨论选项。在此程度下，支具无法控制病情，且大型侧弯即使在生长结束后，每年仍倾向于恶化约 1 度。我们最常提供的手术是脊柱融合术，即矫正弯曲部分的脊柱，然后使用金属植入物固定，直至骨骼在矫正位置愈合。我们会根据侧弯情况融合尽可能少的脊柱节段，目标是实现脊柱平衡，阻止侧弯进一步进展。手术是您、您的家人与我们共同做出的决定，需权衡畸形程度与您的长期目标，若需了解详细信息，请参阅专门页面。

预期情况

预后主要取决于您的脊柱侧弯程度以及剩余的生长潜力。在骨骼仍在生长期间，一旦侧弯开始进展，通常会持续进展直至生长结束。女孩的生长大约在十四岁半时停止，男孩则大约在十六又三分之一岁时停止。一旦脊柱停止生长，侧弯通常不再恶化，但较大的侧弯在成年后仍可能缓慢变化。

生长停止后侧弯的变化程度取决于当时的侧弯大小。小于30度的侧弯在随后的几十年中几乎不会变化。胸椎区域30至50度之间的侧弯在40年内可能增加约10度，而腰椎区域的侧弯则可能增加约15度。50至75度之间的侧弯进展更多，在相同的时间跨度内，胸椎区域可能增加约29度，腰椎区域可能增加约19度。这就是为什么在生长结束时侧弯超过50度通常是考虑手术的界限，也是为什么我们需要在数年甚至数十年内持续监测侧弯，而非仅在单个季节进行检查。

如果在您仍在生长期间对侧弯进行良好管理，现实的目标是保持脊柱平衡并停止进展。支具可以控制生长中儿童40度或以下的侧弯，无论是全天佩戴还是部分时间佩戴。针对较大侧弯的手术旨在永久阻止侧弯恶化。诚实地说另一面：未治疗的超过50度的侧弯在成年后持续恶化的风险最大，且部分患者在诊断数十年

后生活质量较低，工作能力下降。非常大的胸椎侧弯还可能影响呼吸，高达19%的此类患者在手术前已出现中度肺功能下降。

这就是为什么我们在做出任何治疗决定前会仔细检查，有时还会安排额外的影像学检查。

何时就医

如果您注意到前文所述的任何形态改变，例如双肩不等高、前屈时出现肋骨隆起或单侧髋部突出，请咨询您的全科医生。如果您的脊柱侧弯角度达到20度或以上，请要求专科医生评估，因为通常从该角度开始建议进行治疗。由于该病具有家族遗传倾向，建议您的子女也接受检查。

某些迹象需要更密切的关注，而非常规观察。剧烈疼痛、夜间痛醒或持续加重的疼痛并非脊柱侧弯的典型表现，需要尽快评估。手臂或腿部出现任何无力、麻木或感觉改变，或下背部皮肤出现任何异常（如凹陷或毛发斑块），也需要关注。这些可能提示脊柱本身存在问题，需要进行适当的影像学检查以排除。

如果您突然失去任何部位的感觉或运动功能，或在伴有大型胸廓侧弯的情况下出现呼吸困难，请立即前往急诊科。