

# 警惕青少年脊柱侧弯

▲上海市徐汇区龙华街道社区卫生服务中心 张兰

“医生医生，我们家囡囡，怎么一个肩膀高，一个肩膀低啊，这么小的姑娘，这可怎么办啦？”在骨科诊室里，经常会听到家长焦急得询问医生。这可能是青少年脊柱侧弯哦。脊柱侧弯已成为继近视眼、心理健康之后青少年成长的第三大问题。青少年脊柱侧弯是指青少年脊柱由于各种原因发生形变、侧弯和旋转畸形，好发年龄为9~15岁，在各类脊柱侧弯中占比达到80%。脊柱侧弯会引起高低肩、长短腿、心理自卑、心肺功能下降等问题，严重威胁青少年的身心健康。患者在疾病早期可通过功能训练进行矫正，或阻止侧弯角度的进一步发展。如果早期得不到规范的治疗，就容易继续发展，引起腰背酸痛，严重者就能影响心肺功能，甚至累及脊髓，造成瘫痪。

早期的脊柱侧弯引起的外观异常并不明显，尤其是穿着衣服时不易被发觉。

让我们一起来了解一下孩子的患病原因：

在生产过程中对婴幼儿的脊柱造成的损伤，如过度旋转牵拉等。

成长过程中不适当的运动，包括过多的跳跃造成脊柱的损伤。

长期的睡姿、坐姿、站姿不正确，造成脊柱侧弯和骨盆的扭曲。

先天不足，如早产、脊椎发育异常等，造成儿童体质差，骨骼发育缓慢。

缺乏体育锻炼，脊柱两侧所附着的肌肉和韧带力量较差，造成脊椎的稳定性不好。

外伤后脊柱的受力结构发生明显改变，导致脊柱发育异常。

不合理的寝具都会引起韧带、肌肉张力过大而劳损、椎间盘突出、小关节功能紊乱。

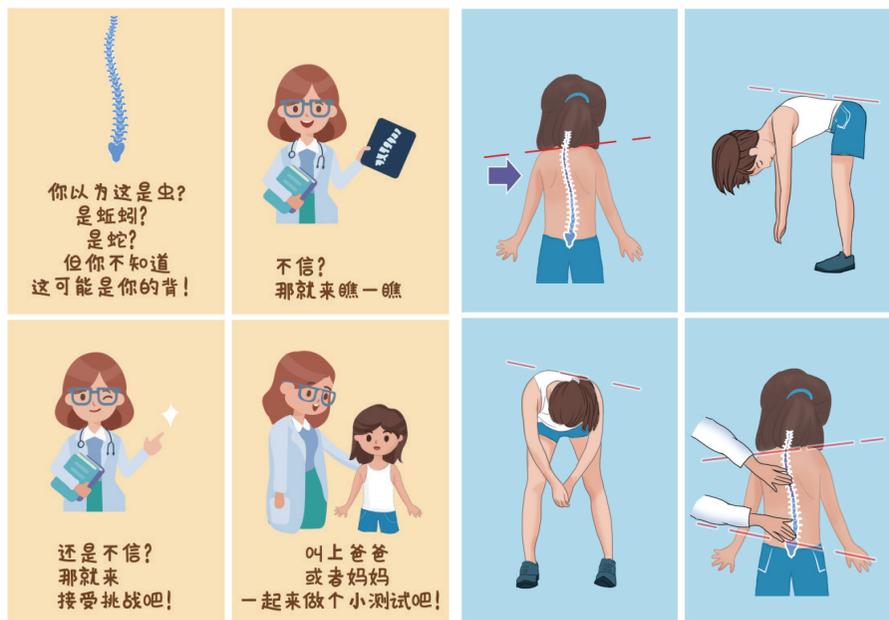
过重的负担，包括重书包，长期的艰苦学习等，容易造成半脱位。

椎病患者中大约有百分之一的患者为遗传性。

是不是越看越害怕，不要慌，先来帮自家孩子做个检查吧

既然早期病变难以察觉，而在病变早期发现又是如此重要，那么我们怎么才能及时发现小朋友是否存在脊柱侧弯呢？

说到这里，家长也莫要焦虑，我们可以



通过“六步筛查法”在家对孩子进行早期筛查，判断其是否存在脊柱侧弯。只要发现异常，就应尽快带孩子到医院脊柱专科进行诊治。

**自测第一步** 让孩子脱掉上衣，光脚自然站立。家长站在孩子背后观察——看孩子的两肩是否等高。

**自测第二步** 用手摸一摸孩子背部的肩胛骨，有没有一侧肩胛骨向后凸起的问题。

**自测第三步** 用手摸一摸孩子的两块肩胛骨的最下端是否等高。

**自测第四步** 让孩子弯腰，双手自然下垂。触摸并对比孩子的双侧背部是否有隆起、是否对称。

**自测第五步：**让孩子保持弯腰，家长触摸并对比孩子的双侧腰部是否有隆起、是否对称。

**自测第六步** 让孩子保持弯腰，家长用中指和食指夹着脊柱棘突由上向下滑动，看是否能画出正常的直线。

## 青少年脊柱侧弯，预防是关键：

制定孩子脊柱侧弯的预防保健措施：  
科学的身体锻炼，可充分利用课余时间开展腰肢伸展和腰肢活动，同时可利用单双

杠、跳马等体育运动和广播体操充分放松身体，有助于增强学生的身体素质，防止脊柱侧弯的症状发生。

正确的学习姿势与走姿，学习时需使身体与桌子间距1拳，眼睛与书本间距1尺，保证身体端正笔直，书本在身体正上方偏右位置。其次，书写时需保持两脚着地时大小腿保持垂直，两腿自然下垂时，小臂需垂直与上臂。此外，如课桌与椅子高度差异较大，孩子无法保持正确坐姿，极易引发脊柱侧弯的情况。同时，应促使孩子养成正确走姿，在走路过程中注意挺胸抬头以及挺直脊背，在站立时也需保持正确站姿。

对书包重量及背包方式进行适当选择控制学生的背包重量较重往往会造成脊椎后弯、侧弯前倾或扭曲，如长期负担过重背包极有可能使孩子产生肌紧张，从而导致其肩背部和脖子受到一定损伤。因此，孩子的书包汇总量应控制在其自身重量的10%以内同时，背着书包时需尽量将书包带拉紧，促使书包最重处落于背部肌肉最强处，防止因书包后坠的原因而导致脊椎侧弯的发生。

建立健康饮食习惯，确保营养供给充足。

由于就学孩子承担着较大的课业压力，加之身体处于关键生长阶段，因此需确保营养的充分补给。尤其是针对脊柱未能充分发育的中学生加强补钙，对促进其生长发育具有重要意义。相关研究认为，采用母乳喂养、牛奶、骨头汤、补钙等营养补给者脊柱侧弯的发生率相对较低。可见，补钙对降低脊柱侧弯发生具有一定作用。

如果您的孩子已经出现脊柱侧弯，也不要太紧张，一般来讲，越是诊断早、程度轻、侧弯进展危险性小的越容易康复，可以通过一些自我功能锻炼来加以改善，下面向大家介绍几个简单易学的运动疗法：

**猫驼式伸展运动** 俯位，手掌和膝部着床，头颈部下垂，头往下看，胸背部拱起，然后头往上看，胸背部下沉，反复流畅进行，使整个脊柱轻轻的屈曲和伸展，每个循环持续3~4s。

**卧位胸椎旋转运动** 侧卧位，双上肢自然伸直，双手合十，双下肢自然屈曲，头望向双手，位于上侧的上肢向对侧伸展打开，该侧肩部及上肢尽量贴近对侧床面，头颈部也随之转向对侧，保持3~4秒，再回位。每组动作做3~4个循环。

**肋木姿势保持运动** 站立位，向脊柱侧凸的方向做对侧上肢侧举动作。如脊柱凸向左侧，则用右手向左侧斜上方做侧举动作，保持3~4秒，再回位，每组动作做3~4个循环。

**平板支撑腹桥运动** 俯卧，双肘弯曲支撑地面，双足尖踩地，身体离开地面，躯干伸直，头部、肩部、髋部、踝部保持同一平面，头向下看，保持30~60秒，每次做3~4组。

**侧桥运动** 侧位，采用一侧上肢支撑，上侧的上肢手叉腰，下肢自然伸直，位于下侧的肢体着力，将髋部和膝部抬高床面，坚持3~4秒。每组做3~4个循环。

若发现孩子有些症状符合，请带着孩子及时到医院就诊，接受诊疗，争取在最佳治疗时间得到有效治疗。如果确诊也莫要着急，医生会根据孩子的具体情况，采取个体化的治疗措施，做到“早发现、早诊断、早治疗”！

# 寻找肾上腺钙化的特征性影像变化

▲广西壮族自治区济宁市兖州区人民医院 郑孝田

肾上腺钙化是指在肾上腺组织中出现钙盐沉积的情况。它通常通过影像学检查来观察和评估，影像学技术可以提供详细的肾上腺结构图像，帮助医生观察和分析钙化的特征性影像变化。其中最常用的方法是计算机断层扫描(CT)和X射线。在本篇科普文章中，我们将探讨肾上腺钙化的特征性影像变化，以便更好地理解这一疾病。

肾上腺是人体内重要的内分泌腺体之一，位于两个肾脏的上方。肾上腺腺体组织中的钙化通常是由于某种病理过程引起的，例如肾上腺腺体组织的退行性变、感染、出血或肿瘤等。肾上腺钙化在影像学上呈现为钙化灶，它们可以在X射线、计算机断层扫描(CT)和磁共振成像(MRI)等影像学检查中被观察到。

**X射线检查** 肾上腺钙化通常呈现为高密度的结节或斑点状影像。这些结节或斑点在X射线片上呈现出明亮的白色，与周围组织形成对比。然而，X射线的分辨率相对较低，不能提供足够的细节，因此通常需要进行进一步的影像学检查以确认诊断。

**计算机断层扫描(CT)** 是一种常用的影像学检查方法，可用于观察肾上腺钙化的细节。CT扫描通过多个角度的X射线图像重建横断面图像，提供了更准确的解剖结节信息。肾上腺钙化在CT图像中呈现为高密度的区域，与周围的肾上腺组织形成对比。根据钙化的形态和分布，可以进一步评估钙化的性质和可能的病因。肾上腺钙化的形态各异，可以呈现为点状、片状或结节状的高密度影像。这种多样性有

助于医生进行钙化病变的定性分析，从而判断其性质和严重程度。

**磁共振成像(MRI)** 是一种非侵入性的影像学检查方法，利用磁场和无线电波来生成图像。MRI在显示肾上腺钙化方面相对较差，因为磁共振对钙化不敏感，小的钙化不容易显示。因此在MRI图像上很难直接观察到钙化区域。相比之下，计算机断层扫描(CT)对于检测和显示钙化更为敏感。尽管MRI对于显示钙化较差，但它在其他方面具有许多优势，例如对软组织的分辨率更高，可以提供更详细的解剖信息。

肾上腺钙化的发现在临床上具有一定的意义，影像学检查对于其诊断至关重要。综合应用MRI和CT检查可以提高肾上腺钙化的诊断准确性，根据钙化的特征和患者的临

床症状，可以进一步判断肾上腺病变的性质。因此，对于发现肾上腺钙化的患者，医生通常会根据临床情况制定进一步的诊疗方案。这些影像学特征有助于评估钙化的性质和可能的病因，为临床诊断和治疗提供重要参考。然而，针对肾上腺钙化的最终诊断需要综合考虑影像学表现、临床症状和其他实验室检查结果，因此建议患者在发现异常影像后及时就医并接受专业医生的诊断和治疗。

