

# 从筛查到矫正：青少年脊柱侧弯全周期防治策略

▲首都医科大学附属北京朝阳医院 要星晨 海涌

青少年脊柱侧弯是指青少年脊柱由于各种原因发生形变、侧向弯曲和旋转的畸形，好发年龄为10~16岁，女孩发病率高于男孩，其中特发性脊柱侧弯在各类脊柱侧弯中占比高达80%。近年来，我国脊柱侧弯总体发病率呈上升趋势，已成为继肥胖、近视之后影响我国青少年身体健康的第三大“杀手”。脊柱侧弯发病较隐匿，早期容易被孩子和家长忽略，容易在生长发育期内迅速进展，当进展为严重脊柱侧弯后将会出现疼痛、发育异常、心肺功能发育障碍及心理问题等，严重影响孩子的日常生活。因此，早期发现、早期诊断、早期干预对脊柱侧弯患儿、家庭和社会均具有重要意义。

## 青少年脊柱侧弯现状

脊柱侧弯发病原因不明，据统计，青少年脊柱侧弯的总体发病率约为2%~4%，以此预估我国中小学生发生脊柱侧弯的人数约为500万人，且以每年30万左右的速度递增。青少年出现脊柱侧弯不仅与遗传因素、生长发育有关，还与当前社会环境和生活方式的变化密切相关。随着电子产品的普及和学习压力的增大，青少年的坐姿、站姿等日常习惯往往不够规范，这在一定程度上加速了脊柱侧弯的发展。面对青少年脊柱侧弯的严峻形势，脊柱侧弯早期筛查是获得早诊断、早治疗的重要途径。

近年来，随着社会各界对青少年脊柱健康问题的关注度日益提高，我国也逐渐重视开展脊柱侧弯早期筛查项目。2021年9月教育部等五部门发布的《关于全面加强和改进新时代学校卫生与健康

教育工作的意见》将脊柱健康筛查纳入中小学生健康体检项目；2021年11月，国家卫生健康委、国家疾控局组织编写了《儿童青少年脊柱弯曲异常防控技术指南》，为儿童青少年脊柱弯曲异常流行病学调查、筛查及防控工作提供规范化、科学化指导；2022年7月，国家体育总局发布《儿童青少年身体姿态测试指标与方法》，将脊柱侧弯作为反映儿童青少年身体姿态的测试指标之一。

如何尽早地判别是否存在脊柱侧弯呢？脊柱侧弯筛查的方式多种多样，包括体格筛查、影像学相关筛查（X线、CT、MRI）、超声检测、APP（拍照投影+角度测量）、云纹图检测、AI摄影筛查技术等，不同方法在脊柱侧弯筛查中各有优缺点。

## 初级筛查：家庭与学校的双防线

体格筛查是我们最常用、不用借助任何工具、家长在家自己就可以给孩子进行侧弯筛查的方法，包括目测法和Adams前屈试验。其中目测法筛查，首先让孩子脱掉上衣，光脚自然站立，身体正直，双脚与肩同宽，双臂自然下垂，目视前方。家长位于孩子背面观察孩子的双肩、双肩胛下角、双侧腰凹连线是否水平对称，如有任意一项不对称者即提示可能存在脊柱形态异常，这时需要对孩子再进行下面的Adam前屈检查。

首先让孩子脱去上衣，光脚自然站立，两脚并拢，两膝伸直，然后身体慢慢向前屈曲90°，双臂自然下垂，双手并拢。家长位于孩子背面及侧面观察腰背部形态，从孩子背部中央切线方向观

察脊柱两侧是否等高、对称。若出现背部不对称隆起的情况，则为疑似脊柱侧弯，需要及早去医院进行专业的医学检查。当家长在对孩子进行初筛后发现脊柱形态存在异常，这时就需要带孩子到医院利用专业的影像学技术进行检查和评估。目前判断脊柱侧弯的金标准是拍摄标准的脊柱全长X线片并计算侧弯的角度（即Cobb角），测量Cobb角 $>10^\circ$ 即确诊为脊柱侧弯。同时还有三维CT和MRI等检查，用于进一步评估不同节段脊柱骨发育及周围肌肉、神经、血管等情况。

## 脊柱侧弯的危害及应对措施

孩子出现脊柱侧弯后，随着生长发育和侧弯角度的增加，会伴随出现高低肩、剃刀背、驼背，部分人群会出现骨盆不平和长短腿，导致身高减少、姿态异常，严重影响孩子的外观。伴随着脊柱侧弯的加重，部分孩子会出现腰背部疼痛、四肢疼痛或无力，影响孩子的日常生活及运动。脊柱侧弯位于胸椎时，随着侧弯角度的不断增加，会影响胸廓和心肺的发育，当出现严重畸形时会导致心肺功能障碍，影响寿命。伴随脊柱畸形而来的还有心理问题，外形的改变和姿态的异常会使小孩产生自卑的情绪，出现厌学、社会活动减少，严重影响儿童的心理健康。对于脊柱侧弯，我们不必过度恐惧，早期发现、早期诊断、早期干预可以有效的避免发展为严重脊柱畸形，积极的治疗可以有效的矫正侧弯的程度、预防相关并发症。

当侧弯程度较轻时（脊柱侧弯Cobb角 $<20^\circ$ ），我们可以通过日常的锻炼

进行矫正，如游泳、平板支撑、小燕飞等对称性运动。同时锻炼背部肌肉力量，注意日常的姿势管理，避免久坐、弯腰、不对称的双肩负重等。同时每3~6个月复查脊柱全长X线片，监测侧弯的进展。如果发现是轻度侧弯时（Cobb角 $20^\circ\sim45^\circ$ ），我们可以通过佩戴矫形支具和进行专业的脊柱侧弯操锻炼（如施罗特疗法）来改善脊柱双侧肌肉的平衡，延缓侧弯的发展。在这期间我们需要注意的，严格的每日支具佩戴时间（18~23 h/d），定期医院复查和不断的对支具进行调整，避免出现压疮等相关并发症。当脊柱侧弯为重度侧弯（Cobb角 $>45^\circ$ ），或短期内侧弯快速进展，心肺功能受影响和严重的外观畸形时，我们需要到正规医疗机构接受手术治疗，以矫正脊柱，避免影响孩子以后的生长发育，减少因脊柱侧弯对其的影响。针对不同年龄段、不同部位、不同特点的脊柱侧弯，我们的手术方式也不尽相同，具体的手术方案还需要进一步检查评估来确定。

只要接受规范的治疗，大部分侧弯孩子未来的生活、工作都不会受太大影响。此外，特发性脊柱侧弯并不是遗传性疾病，我们不必担心会把侧弯遗传给下一代。建议所有家长和老师在日常生活中注意观察孩子的姿态和生长发育，科学的体育锻炼，避免双肩过度不对称负重，保持良好的坐姿和站姿，注意日常的膳食营养，保证每日摄取足够的钙、维生素D、蛋白质等，共同保护我们的脊柱，预防脊柱侧弯。

# “低头族”与“久坐党”自救指南

▲山东第一医科大学附属人民医院 柳庆明

您是否也是这样的场景：清晨在地铁里低头刷手机，白天在电脑前奋战八小时，晚上回家“葛优躺”继续追剧……不知不觉中，“低头族”和“久坐党”的标签已经牢牢贴在了我们身上。随之而来的，是水泥封住般的脖子、针扎一样酸痛的肩膀，甚至还有不时来袭的头痛和眩晕。

除了提醒自己“少低头、多活动”，我们还能做什么立竿见影的“急救”措施吗？当然有！中医学为我们提供了一套精妙绝伦的“随身理疗仪”——穴位。通过按压特定的穴位，可以疏通经络、行气活血、松解肌肉，有效缓解颈肩不适。

## 风池穴：颈部“解压阀”

**定位** 找到它很简单。首先，将你的双手掌心贴住耳朵，十指自然张开抱住头部。你的两个大拇指所在的位置，大约在后颈部发际线的凹陷处，摸上去能感觉到两条竖行的肌肉外侧，按压有明显的酸胀感，那里就是风池穴。

**功效** 风池穴是足少阳胆经的重要穴位，是风邪最易侵入的门户，故名“风池”。按压此穴能有效缓解颈部僵硬、头痛、头晕、眼睛疲劳等症状，对于因风寒引起的

落枕也有奇效。

**按法** 用两手大拇指的指腹，稍稍用力按压风池穴，可以向着鼻尖的方向用力，以感觉到明显的酸胀感为宜。可以边按边轻柔地转动头部，每次按压1~3 min，你会感觉整个后颈和头部都轻松了许多。

## 肩井穴：肩部“放松开关”

**定位** 这个穴位大家可能在不经意间都按过。将你的头稍稍偏向一侧，从你的脖子根部到肩膀最高点的连线中点，就是肩井穴。用另一侧手的中指或食指按压，会感到一阵强烈的酸麻感，甚至会传导至手臂。

**功效** 肩井穴是治疗肩部酸痛的“特效穴”。它能直接放松肩部肌肉群，改善肩部僵硬、手臂麻木、以及颈椎压迫引起的各种不适。很多人下意识地捏肩膀，其实就是在刺激肩井穴及其周边。

**按法** 用对侧手的食指、中指并拢，或用拇指进行按压。力度可以稍微大一些，采用“按—揉—捏”相结合的方式。每次按压2~3 min，直到感觉整个肩膀都“松”了下来。

**特别提醒** 孕妇慎按此穴，因其有较强的通经活络作用。

## 后溪穴：放松整个后背的“遥控器”

**定位** 这是一个“远端取穴”的奇妙穴位。轻轻地握拳，在你手掌小指侧，感情线（手掌最上方横纹）的末端与手掌侧面交界处，有一个明显的肌肉凸起，那个高点就是后溪穴。

**功效** 后溪穴是八脉交会穴之一，通督脉。督脉总管着我们整个背部的阳气，所以刺激后溪穴，可以有效缓解颈椎、胸椎、腰椎的疼痛和僵硬，堪称放松整个脊柱的“遥控器”。对于办公室一族常见的上背部酸痛尤其有效。

**按法** 可以两手握拳，将双手后溪穴的位置相互叩击；也可以用另一只手的大拇指指甲垂直拍按。每次3~5 min，感到酸痛感即可。这个动作非常隐蔽，开会时偷偷做也完全没问题！

## 合谷穴：全身的“止痛大师”

**定位** 大名鼎鼎的合谷穴，位于我们手背的“虎口”处。将拇指和食指并拢，肌肉隆起的最高点便是此穴。

**功效** 中医里有“面口合谷收”的说法，它不仅对头痛、牙痛有效，更是全身的“止痛要穴”。其强大的疏通气血功能，能缓

解因颈肩问题引发的头痛、手麻等伴随症状，并能提神醒脑。

**按法** 用另一只手的大拇指，指尖朝向小指方向用力按压，会产生强烈的酸胀感。每次按压1~2 min，左右手交替进行。

**特别提醒** 合谷穴同样是孕妇禁按的穴位。

## 温馨小贴士

**力度适中** 按压穴位应以产生“酸、麻、胀、重”感为宜，切忌暴力按压，以免损伤组织。

**贵在坚持** 穴位按摩不是一劳永逸的，养成习惯，在工作间隙、等车时随时按一下，效果会更好。

**治标更要治本** 穴位按摩是缓解症状的有效手段，但要根治“低头病”和“久坐痛”，根本在于改变不良生活习惯。

我们的身体是一部精密的仪器，当它发出疼痛的警报时，请不要忽视。学会这几个简单的穴位按摩法，就是赋予了自己随时随地进行自我疗愈的能力。从现在开始，动动你的手指，不仅是在敲击键盘、滑动屏幕，更可以为你的健康“点穴”，夺回身体的舒适与自由。