

先天性脊柱侧凸 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/304/2021_2022__E5_85_88_E5_A4_A9_E6_80_A7_E8_c22_304649.htm 名称先天性脊柱侧凸

所属科室骨科病理先天性脊柱侧凸畸形和其他先天性畸形一样，病因不清楚，多数学者认为是胚胎发育异常所致，与遗传关系尚不明确。Winter指出：先天性脊柱侧凸很少有家族遗传关系，因为在他报告的1250例先天性脊柱畸形病例中，只有13例有明显的先天性脊柱畸形家族史。形成侧凸的病理改变可以由于；1.分节不良单侧分节不良或称单侧不分节骨桥比较常见，所产生的侧凸易于加重。因为在弯曲的凹侧受累椎骨无生长能力，而凸侧有持续生长能力。这一畸形可开始于子宫内，随孩子的成长可持续加重。双侧分节不良，理论上是产生短矮畸形而无侧凸，但实际常由于多个平面的双侧分节不良，产生额状面生长不平衡而产生侧凸，该畸形常并有多关节屈曲挛缩和并指或趾畸形（图1）。图1 A.单侧不分节骨桥 B.双侧分节不良2.形成不良椎骨侧方形形成不良较前方或后方形形成不良常见，其严重程度不等。可以是极轻度的楔形变，亦可为一椎体除一侧椎弓根和小关节外其余全部缺如，通称为半椎体畸形。可发生在脊柱的任何部位，以单一半椎体为多（图2），以颈胸段、胸腰段及中腰段为多见。由半椎体引起的畸形个体差异很大，进展快慢也很悬殊，这主要取决于各自的病理改变不同所致。Nasca将半椎体侧凸分为6类： 多余的侧方半椎体。 侧方楔形半椎体。 半椎体合并不分节骨桥。 多个不平衡半椎体。 多个平衡半椎体。 后侧半椎体，可有后凸畸形。图2 半椎体畸形以上除多

个平衡半椎体外，均有畸形进展趋势。3.混合畸形引起的先天性侧凸该类畸形是指不是由于明确的单一畸形所致，而是由于额状面上分节不良和形成不良所致，畸形可以是单侧不分节骨桥合并有半椎体，也可以是半椎体合并有分节不良（图3）。图3 A.单侧不分节骨桥 B.合并半椎体 C.半椎体合并分节不良

治疗影响先天性侧凸治疗的因素很多，如患者年龄、性别、畸形部位，侧凸程度、节段长短、畸形类型、可屈性及进展性等均有重要意义。医生应根据不同情况，选择不同治疗手段。

一.非手术治疗 经广泛经验证实，先天性脊柱侧凸不同于特发性侧凸，对体操疗法，物理疗法，运动疗法，电刺激疗法等无效。Risser石膏矫形治疗，由于石膏沉重，常并有压疮、胸廓变形、肺功能低下等问题，目前已大多放弃或少用此种疗法。因此，在先天性脊柱侧凸非手术治疗中主要是支具疗法，现将其支具治疗的适应证及其疗效作一简述。尽管支具疗法是先天性侧凸非手术治疗主要的或唯一的治疗手段，但不是所有的先天性侧凸都适用于支具治疗。其适应证是有一定限度的，对尚未发育成熟、畸形逐渐加重，侧弯节段长且柔软的患者适应于支具治疗。对无进展的病例不需要应用支具，更不适用于畸形已有自动改善的病例。而对节段短且僵硬的病例，支具治疗几乎无效。可屈性在治疗选择中占重要位置，因此，在治疗前通过竖立位、平卧位、牵引位、或侧屈位检查，具体了解其可屈性程度。Winter认为：如侧凸小于 50° ~ 75° ，可屈性小于25%者，支具治疗几乎无效。常用的支具有两种：1.Milwaukee支具 又称颈胸腰骶支具（CTLSO）（图1）。适用于治疗颈胸段和胸段侧凸。颈胸段侧凸可使用肩环，同时在头侧方加支撑垫，凸侧肩和上

胸段施加一个向下向内的压力，在对侧较高平面施加一个侧方对抗力。上胸段侧凸可不用头侧方支撑垫，而只用肩环，或用斜方肌垫。对中胸段侧凸，在凸侧应用标准胸垫，若患者同时还有另一原发或继发的腰段侧凸，应加腰垫。图1

Milwaukee支具（1.颈圈 2.支杆 3.围腰 4.颈圈卡 5.皮带 6.腰托 7.颈托 8.支杆 9.背托）

2.胸腰骶支具（TLSO）（图2）胸腰骶支具适用于胸腰段和其以下水平的侧凸。顶椎在T10或更高水平的先天性侧凸均用Milwaukee支具。顶椎在胸腰段的侧凸，要在胸腰段凸侧加一矫正力，而在胸部对侧上方水平置一对抗力。顶椎在腰段的侧凸，不在腋部施加对抗力，而在胸廓下部。图2 胸腰骶支具（TLSO）支具治疗是一个长期而困难的治疗方法，必须要求家长及患者合作。要求患者全日穿戴支具，每日只答应有一小时脱下的时间，不答应间断穿戴，部分时间穿戴，或按季节穿戴，穿戴时间直至发育成熟，垂直生长停止。Risser征4级（度），停掉支具一般尚需2年，第一年由全日穿戴过渡到由白天穿逐渐改为夜间穿戴，第二年完全夜间穿着，过早过快停掉支具会造成侧凸加重。

二.手术治疗不能用一种手术方法解决不同年龄、不同类型和不同情况的先天性侧凸，必须对具体情况加以分析，对治疗方法进行选择。

1.单纯脊柱融合术手术目的主要不是矫正侧凸，而是稳定脊柱，防止侧凸进一步加重。非凡对那些僵硬型，支具矫正无效，侧凸加重者，应行单纯后融合术。如对单侧不分节的侧凸，不要将不分节上下可活动的单元融合过多，植骨量要足够，最好用自体骨移植，若患者年龄小取髂骨有困难时，也可用同种异体骨。

2.石膏矫正下后路融合术适用于那些年龄小（9岁以下），难以作置入器械矫形，而可屈性大且

进展型的侧凸。3.牵引矫正后器械固定融合术先天性脊柱侧凸，术前给以缓慢长时期牵引，可避免手术一次忽然矫正牵张，这时防止脊髓神经并发症，增加手术矫正率有着重要意义。术前逐步加大牵引量，了解患者有无麻木、疼痛、肌张力、肌力及反射等改变。达到满足的矫正程度后，行器械固定植骨融合术。术前需作脊髓造影，以排除椎管内并存的异常。术中要做脊髓电生理监测，并同时作唤醒试验。常用的矫形固定器有Harrington器械和Luque器械。但有时因先天性脊柱侧凸缺乏椎板间隙，Luque椎板下穿钢丝比较困难，同时不如Harrington器械撑开性能，故单纯Luque器械较少应用，常与Harrington器械联合应用。4.骨骺阻滞术其原理是将凸侧骨骺破坏，使其融合，阻滞凸侧的过度生长，而保留凹侧骨骺，答应凹侧生长。一般采取前、后路将半侧椎体骨骺和小关节联合融合。此手术适合于少儿，而不适合近成熟患者或后凸患者。5.半椎体切除或楔形截骨术适用于僵硬型成角畸形患者，应在继发性侧弯尚未发展成结构性侧弯时手术效果更好。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com