

## 病例讨论

## 退变性脊柱侧凸的诊断与治疗

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2009.08.21

中图分类号:R682.3 文献标识码:A 文章编号:1004-406X(2009)-08-0638-03

主持人:孙天胜,王以朋。

参加者:张光铂,孙天胜,王以朋,刘忠军,李中实,孙常太,伍骥,王炳强,洪毅,马远征,孙宇,刘波,沈惠良,卢庆霞,张志成,蒋欣,孙英飞。

**病历摘要:**王xx,61岁,男性,农民。反复腰痛20余年,加重1年,伴双下肢疼痛,间歇性跛行。20年前长期从事重体力劳动,腰背反复酸痛。1年以来腰痛及双下肢疼痛渐加重,不能持5kg以上重物,不能持续站立半小时以上。左大腿前外侧疼痛,上楼困难,偶有右下肢酸胀、麻木。

1年前行走300m后出现间歇性跛行,入院前行走30m后出现间歇性跛行。大小便正常,腰部外固定后可部分缓解腰痛。查体见腰椎向左侧凸,L2~L5棘突压痛(+),右小腿外侧及足背内侧皮肤痛觉减退。肌力、腱反射未见明显异常,直腿抬高试验(-),Babinski征(-)。无糖尿病,无严重心肺疾患,血生化检查正常。正侧位X线片示腰椎侧凸,L1/2椎间隙窄(图1);动力位相示L2/3、L3/4间不稳,侧方移位(图2);CTM示L2~L4椎管狭窄,侧隐窝狭窄(图3)。

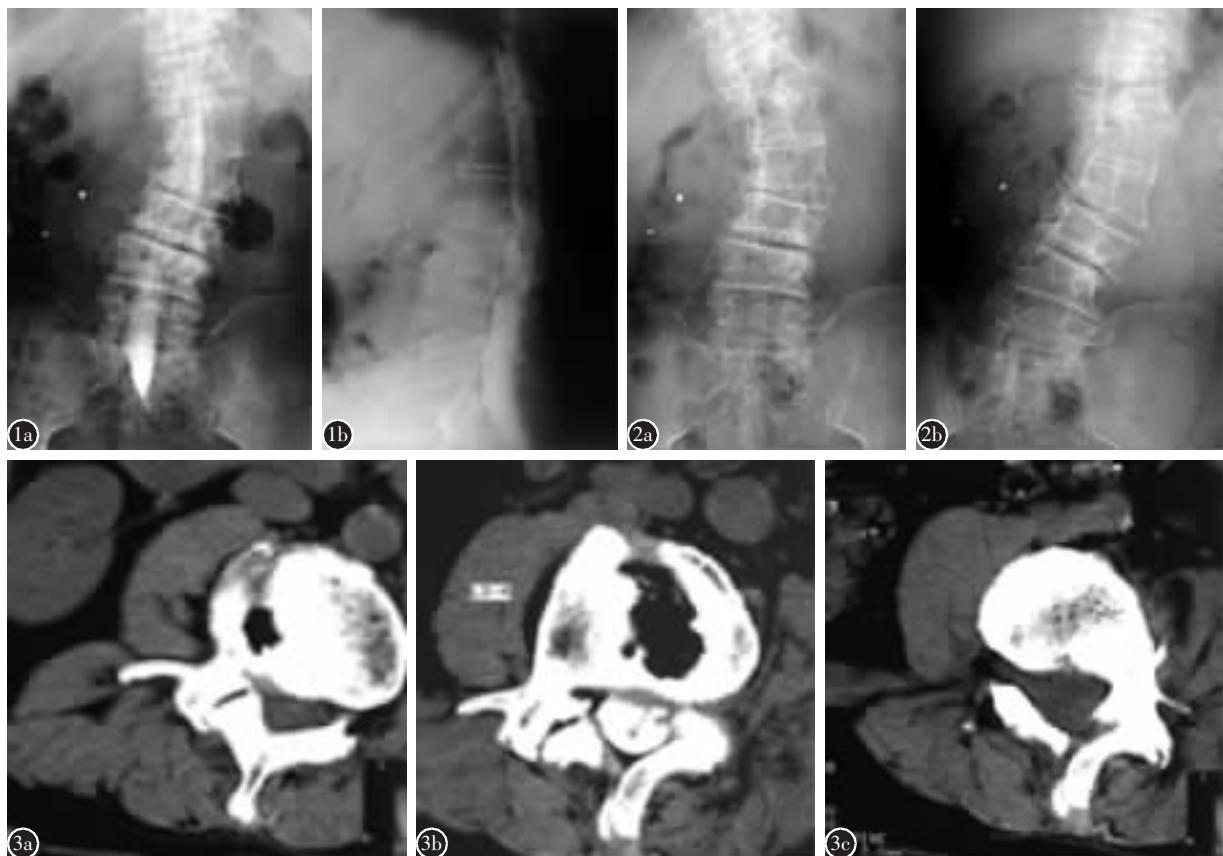


图1 a、b 术前正侧位X线片示腰椎侧凸畸形,L1/2椎间隙窄 图2 a、b 动力位X线片示L2/3、L3/4椎间不稳,侧方移位 图3 a、b、c CTM示L2~L4椎管狭窄,侧隐窝狭窄

## 讨论内容:

## (一) 诊断及病情分析

王以朋:从影像学及临床症状分析,右侧侧隐窝狭窄,可以解释右小腿外侧及足背内侧皮肤痛觉减退症状;从临床症状看左大腿疼痛可能与腰椎不稳定,双侧腰椎肌

肉不对称,腰肌痉挛,肌筋膜炎症有关,不一定来自椎管狭窄。L1/2间隙最窄,退变最明显,bending相基本不动,不是本病的症状性节段。L2/3、3/4有不稳,右侧小关节变性严重,提示可能存在特发性发生因素,发生侧凸后,一直应力集中在右侧,造成L3/4间不稳侧方滑移。

刘忠军：本病例应该是一个综合因素致病。王以朋教授的分析是其中一个方面，脊柱侧凸两侧软组织不平衡，韧带、软组织牵张力导致腰椎炎症；同时还有神经出口、神经根管狭窄的问题，CTM 显示有侧隐窝狭窄。L2/3、3/4 退变严重，bending 相提示腰椎不稳。

李中实：此例应诊断为退变性脊柱侧凸，临床常见凹侧的软组织牵拉造成腰痛，凸侧神经根受压迫往往产生凸侧下肢根性疼痛。

经过综合分析，大家倾向于本病例诊断为退变性腰椎侧凸。

张光铂：“退变性脊柱侧凸”是影像学诊断，不是临床诊断。我认为应该诊断为退变性脊柱侧凸症。患者有症状来看病，临床应该诊断为“退变性脊柱侧凸症”。本类患者与青少年特发性脊柱侧凸不同，青少年特发性脊柱侧凸患者来看病的目的就是要求治疗“弯”；退变性脊柱侧凸患者没有症状不会来看病，由于脊柱侧凸、造成不稳引起腰痛、腿痛才来就诊，医生不是见“弯”就治的，医生治疗主要是患者的症状，不是单纯治“弯”才收其入院的。因而退变性脊柱侧凸作为临床诊断应为“退变性脊柱侧凸症”。

伍骥：应该在退变性腰椎侧凸的后面加“症”，比如腰椎间盘突出“症”，就是如此。

马远征：“椎间盘突出”是放射科诊断名称，临幊上则诊断为“椎间盘突出症”。尽管我们习惯了“退变性腰椎侧凸”这样的名称，但习惯的东西不一定正确的。退变性脊柱侧凸患者都伴有腰腿痛，或仅有下肢痛间歇性跛行，患者有问题才来检查的，查出问题了就应该诊断为“退变性脊柱侧凸症”。

刘忠军：张主任讲的理念很好，青少年脊柱侧凸患者不疼不痒，没有症状，只是外观不好，不加“症”；退变性侧凸正好相反，患者有症状了，要求治疗才来的，因此应该加“症”。

## (二) 退变性脊柱侧凸症的手术指征

孙天胜：该患者有脊柱侧凸畸形，腰椎退变严重，神经受压，间歇性跛行 30m，不能拿 5kg 以上的东西，不能久站，提示腰椎管狭窄，有手术指证，应该手术。

伍骥：我们逆向思维，如果这个患者不做手术，采取保守治疗行不行？假如这个患者是我们的前辈，或是我们的父母，我们采取什么方法治疗？

李中实：患者曾经采取过药物支具等保守治疗，效果不明显。

刘忠军：患者已经不能连续行走 30m，拿不了 5kg 东西，只有手术才能解决。

所有参会专家意见一致，本例患者应采取手术治疗。

## (三) 退变性脊柱侧凸症的手术治疗原则

孙天胜：本病例症状分析已经清楚了，手术指征明确。下面我们针对这一病例讨论有关手术方式方法问题，重点讨论是否需要减压，用不用内固定，范围怎么决定？

(1) 是否减压：参会专家一致认为治疗本病的要点是

充分进行减压。

### (2) 是否需要矫形？

王炳强：对于具体的病例而言，矫形的范围、固定的范围，每个医生可能会有不同的看法。通过手术给脊柱建立新的平衡是否对患者更有利值得讨论，患者对自己的脊柱已经适应了半辈子，很难重新适应通过矫形带给患者的新的脊柱平衡。不需要矫形，在不增加不平衡的基础上原位固定即可。

王以朋：要不要矫形是今天讨论的关键。是否矫形取决于是否固定及固定的范围，如果有不稳，则需要内固定。此类患者原则上不矫形。患者长期习惯于目前的状态，一旦矫形则破坏了原来的平衡，老年患者往往不能适应新的小关节张力，不能适应新的平衡，因此不主张矫形。就手术可能而言，可以将 L2~L4 都矫直，将脊柱矫形至比较好的水平，影像学很好看，但这样破坏了原来的平衡，可能产生新的问题，患者有可能出现新的腰痛症状。此患者需要解决的主要问题是腰痛，我建议以固定为主，不建议矫形。

刘忠军：减压与否根据患者的具体情况决定，因为根据该病例临床及影像学表现，患者是以腰椎不稳、腰痛为主，间歇性跛行是与腰椎支撑功能不良有关，是由于腰椎不稳所致。我比较赞同王以朋教授的意见，减压固定而不刻意矫形。因为我们要解决的是不稳定带来的腰背痛症状，不是矫正脊柱侧凸。我本人有这方面的教训。一个与本患者类似病例，手术减压很好，活动度很好，想把外形矫正一下，就稍微矫形了一点，术后疼痛症状明显加重，患者不理解，好在内固定位置好，椎管通畅，减压满意，2~3 个月后患者症状逐渐得到改善，患者也无话可说。假如术后影像学提示内固定螺钉位置差一点，或神经仍然存在压迫，则有可能导致医疗纠纷。

孙天胜：外地有通过做大范围脊柱截骨内固定进行矫形的报道，手术较大。北京专家相对保守，不强调矫形，但减压范围要足够，就该例患者来说，应该彻底进行减压，否则不能去除症状。

马远征：当然我们不要刻意矫形，但不能一点也不矫形。我们可以在不用力量的情况下稍微撑一点，在减压基础上轻轻加以矫形会使患者症状得到改善。

伍骥：我倾向于马主任的意见，从病史及影像学来看，这个患者存在着狭窄、不稳和侧凸三个问题，我们进行了减压，固定了不稳，剩下还有侧凸，我们可以在减压后适当矫形。

孙常太：手术应以减压为主，凹侧多进行减压，松解神经根，L2/3、L3/4 间可做轻度矫形。

王以朋：就可能而言，我们可以将脊柱矫正到我们希望的任何程度，但是越是老年人对脊柱矫形的适应性越差，虽然我们没有刻意矫形，仅仅是随手的一撑就有可能给患者带来想像不到的后果。

经过深入讨论大家认为：“轻度矫形”、“适当矫形”的分寸不好掌握，也并非必行，尚且可能带来新的问题，对于

度数不大已代偿的退变性腰椎侧凸症原则上不需要矫形。

### (3) 内固定与否及其范围

王以朋：这种侧凸的融合范围的选择非常困难，L1/2 间隙窄，已经相对固定了，若单纯固定 L2~L4，内固定放置后是斜的，身体是直的，与生物力学不符，将来疼痛节段可能向上下移位，L4/5 间隙倾斜的分力可造成 L5/S1 退变加重。从症状、骨质疏松情况、将来后凸加重等考虑选择 T11~L5。

洪毅：我的意见是选择固定 T12~L4 节段。

刘波：首先要找到疼痛原因，L2~L4 退变小关节变性严重，L2/3、L3/4 侧方不稳是本病治疗的重点，因此单纯固定 L2~L4 就够了。但是从脊柱平衡与胸腰段后凸考虑，从长远利益出发应该扩大融合范围，选择 T11~L5。

伍骥：下面保留 1 个节段会加重其远端的退变，导致新的腰痛；L4/5、L5/S1 椎间隙高度很好，应予以保留；该患者是一个代偿了的退变性脊柱侧凸，选择范围应超过侧凸顶点固定，因此，固定节段选择 T11~L4，或 T12~L4。

沈惠良、孙宇、孙常太、刘忠军：主张固定范围为 L2~L5。

刘忠军：选择固定 L2~L5 的理由，L2~L4 是主要的症状性节段，必须解决；L4/5 最容易出问题，应该包括在内；这样内固定相对较短，以能解决问题为准。不同意刚才关于本病术后脊柱后凸将加重的推论，其并非必然。应该强调一个理念，我们医生能够治疗的不是退行性改变，治疗的是退行性改变造成的病理性改变，凡是必然会出现问题的可以一起解决，不是必然要出现的问题本次手术不予考虑，不宜行预防性手术。

孙天胜：退变性腰椎侧凸的治疗应以减压、融合、固定为原则。L2~L4 是主要的症状性节段，必须解决，L4/5 椎间隙高度尚好有保留价值，我选择 L2~L4 为内固定及融合范围。

王炳强：病变主要在 L2~L4，因此固定 L2~L4 就可以了。

马远征：退变性脊柱侧凸不同于青少年特发性脊柱侧凸，老年人腰痛为主，尽量减少创伤，仅就固定 L2~L4 即可。

张光铂：该患者是已代偿了的退变性脊柱侧凸，畸形对生活并无大碍，因此不建议进行广泛、长节段的脊柱矫形与固定。

**病例治疗及随访情况(李中实)**：患者主诉二点，一是腰痛不能站立 5min 以上，不能做完一顿饭；一是腿痛，行

走不超过 30m。我们分析腰痛的主要原因在 L2/3、L3/4，左大腿前外侧疼痛的原因主要来自腰椎不稳，也是 L2/3、L3/4，右小腿外侧及足背内侧皮肤痛觉减退可能来自 L5 神经根受压。这两个问题都需要解决。我们给予的治疗是 L2/3、L3/4 椎管广泛减压，L4/5 探查，直至确认所见到的双侧神经根完全松解，L2~L4 不矫形原位固定，后外侧融合。术后随访 3 年的 X 线片示 L2~L4 已经融合，L4/5 椎间隙得到改善，增大并且左右对称了(图 4)。说明患者适应了手术带来的 L2~L4 脊柱融合情况，融合节段下方腰椎得到了自我调整。目前患者腿痛完全消失，劳累后轻微腰痛，休息后腰痛可自然消除，不用服药。生活完全自理，可以承担做饭等家务并经常参加老年集体活动、旅游等，对手术疗效非常满意。



图 4 a、b 术后 3 年正侧位 X 线片示 L2~L4 已经融合，L4/5 椎间隙增大并且左右对称

最后，王以朋教授对本次病历讨论做了概括小结：本病例经过保守治疗无效，且严重影响生活具备手术指征，治疗成人侧凸出现的症状或者退变性脊柱侧凸合并腰椎管狭窄症其原则应该是，充分减压，不刻意矫形，固定范围越短越好。

随着老龄社会的到来，患腰椎管狭窄症的老年患者不断增加，手术患者的平均年龄逐年增高。由于老龄患者的心肺功能、肝肾功能、自身免疫力等逐年降低，手术风险也相应增加。因此，对于每一例患者的治疗都要遵循个体化的原则，手术越小对患者的打击越小，不做预防性手术，以选择施行最适合该患者的有限性手术为首选。

(病例提供及讨论整理 中日友好医院骨科 李中实)