

## 骨盆牵引治疗腰椎间盘突出症

潘文谦 庄垂加 武志鹏

(泉州市中医院, 福建 泉州 362000)

笔者自 1990 年以来, 一直从事运用腰椎骨盆牵引治疗腰椎间盘突出症, 尽管腰椎间盘突出症有诸多疗法, 但降低腰椎间盘内压力是治疗腰椎间盘突出症的首要任务。目前尚无专著论述此疗法, 致使临床操作无规范性可循, 笔者撰写此文, 借以抛砖引玉, 愿与同道商榷。

### 1 关于牵引的时间问题

根据病情需要, 分为两类: 一类是床边持续牵引, 这类牵引时间宜长, 每天应保持 12~16 小时以上; 另一类牵引床机械牵引, 牵引时间宜短, 每次 25~30 分钟, 每日 2 次, 一疗程为 3~4 周。

### 2 关于牵引的角度问题

任何一个椎间盘都可因退变劳损而产生突出, 但由于最下两个椎间盘劳损重, 退变重, 故临床上最下两个椎间盘突出占腰椎间盘突出症的 90% 左右, 据周人厚统计国人 763 例患者, 其中, L<sub>1,2</sub>, L<sub>2,3</sub>, L<sub>3,4</sub> 突出占 1.3%; L<sub>4,5</sub> 突出占 54.9%; L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 占 36.6%<sup>[1]</sup>。既然所有的椎间盘都可能发生突出, 那么具体的牵引角度应如何掌握? 根据腰椎的正常的生理曲度, 以日本美能微电脑牵引床(MINATO TC-U II)为例: L<sub>1,2</sub>, L<sub>2,3</sub>, L<sub>3,4</sub> 突出应保持牵引方向与腰椎纵轴线行 45° 方向; L<sub>4,5</sub>, L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 突出则应使牵引方向与腰椎纵轴线保持 15° 方向。

### 3 关于牵引重量的问题

目前, 国内存在两种观点: 一种看法主张用超体重的重量进行牵引, 如采用超体重重量(50~70kg), 每次持续牵引 20 分钟, 隔日或每日一次, 10~15 次为一疗程<sup>[2]</sup>; 另一种看法主张用轻重量进行牵引(即总重量不超过 20kg), 每次 30~60 分钟, 每日 2 次<sup>[3]</sup>。

### 4 牵引治疗后注意事项

牵引治疗后应嘱患者卧床休息 1 小时以上, 不宜立即下地行走, 否则将严重影响临床疗效。牵引治疗期间, 强调卧硬板床休息。

### 5 与牵引疗法有关的几个问题

**5.1 牵引重量应如何控制** 这应区别对待, 对于初发患者或体格壮实的青壮年患者, 可以考虑用超体重进行牵引, 重量可掌握在 40~80kg, 持续时间为 20~30 分钟, 牵引后绝对卧床休息 1 小时以上。因为这种牵引可以将韧带拉松, 而使椎体间隙加大, 达到突出椎间盘的回缩, 但大力牵引存在着一个问题, 就是常使腰肌呈紧张状态, 严重者甚至可以造成韧带拉伤, 引发腰痛, 复位也并非理想; 对于屡次发作者, 应用较轻的重量(一般不超过 15kg)进行牵引, 牵引时间应达每天 15 小时左右, 因为这个重量患者可以长期耐受, 而不致引起肌肉的

痉挛, 可使患者脊柱肌肉处于松弛状态, 以达到韧带纤维环部分被拉长的目的, 此外, 还可在第 3~5 腰椎之间的腰下部垫一个枕头, 使腰脊柱呈后伸位, 不仅有利于突出物的回缩, 也有利于修复<sup>[4]</sup>。

**5.2 重视 CT 或 MRI 影像学的诊断** 虽然影像片上提示突出物大小与腰痛症状的轻重并无明显关系, 但这直接关系到临床治疗手段。同志勤等<sup>[5]</sup>根据 MRI 表现与病理学改变把腰椎间盘突出分为膨出型、突出型、脱出型。如果影像片提示是腰间盘处于膨隆状态, 那么仅仅采取牵引的手段就可以; 因为如属腰间盘膨隆型, 经过牵引治疗, 尚有回纳的可能, 牵引可使椎间隙增大及后纵韧带紧张, 有利于膨隆的椎间盘还纳, 有实验证实, 牵引可使椎间隙增宽至 1.5mm 以上, 从而缓解原先对神经根局限性的压迫, 达到临床症状减轻或消除的目的。笔者在临床上曾经采用牵引疗法, 使膨隆型椎间盘突出物回纳, 问题在于牵引治疗疗程应持续多久, 是超体重牵引或是轻重量牵引有效, 腰椎 CT 复查后回纳率有多高, 笔者正在从事这方面的研究, 以后将专题论述; 如果影像片提示是突出型的椎间盘突出症, 而没有神经根嵌顿现象, 则可以采取牵引配合针灸等手段, Murphy 和 Rothman 等则提出, 正常神经受压时并无疼痛发生, 只有炎症神经受压时才引起疼痛。手术证实: 椎间盘突出附近的神经根常有充血、水肿、炎症变化<sup>[1]</sup>。Mashall 等认为: 髓核从破口溢出, 沿椎间盘和神经根之间的通道扩散, 对神经根有强烈的化学性刺激<sup>[1]</sup>; 也有许多人通过大量的动物实验和临床研究, 提出溢出的髓核液能产生自身免疫反应。单纯的神经根受牵拉并不产生疼痛, 只有炎症神经受牵拉才产生典型的症状, 如果不有效地控制神经根受到的水肿、炎症反应, 相对变粗的受累神经的过度牵伸势必加重, 病情的加重又可以使腰椎的稳定性进一步减弱, 影响腰部的其他关节或软组织, 或使腰椎间盘突出进一步突出。同样受牵拉的神经, 如不及时消除其紧张状态, 不但使神经炎症、水肿再发得到控制的难度加大而且随着反复的牵伸刺激, 还有可能进一步产生新的神经炎症、水肿, 加重病情; 严重的自身免疫反应也可能加重神经根的水肿炎性反应。因此牵引可以消除受累神经所受到的过度牵伸, 配合针灸、中药活血化瘀可抑制神经根水肿和炎症反应<sup>[6]</sup>; 如果影像片提示腰间盘处于脱出状态或出现神经根处于嵌顿现象, 笔者认为还是要及时行手术进行突出的髓核摘取术。

**5.3 突出物与神经根关系问题** 突出物在神经根外侧者则牵引效果好; 如突出物在神经根内侧, 则不宜牵引, 如果进行牵引, 则越牵引症状越重。

**5.4 功能锻炼问题** 鉴于腰椎间盘突出症的患者,占 64.46% 有腰部损伤史,应强调腰背肌锻炼,可防止腰背部软组织损伤,腹肌和肋间肌锻炼,可增加腹内压和胸内压,有助于减轻腰椎负荷,同时建议卧硬板床休息,可以减少椎间盘承受压力,可使损伤的纤维环组织部分修复,以避免椎间盘再次损伤<sup>[7]</sup>。

总之,腰椎骨牵引操作简便,可在临床上却能取得有目共睹的疗效,其作用不外乎以下三点: ①松弛椎旁肌肉,增宽椎间隙,减轻椎间盘压力,促使突出的髓核不同程度的回纳或改变与神经根相对位置关系。②有利于周围韧带、肌肉以及神经根充血水肿的吸收,促进炎症消退,改善局部的血液循环,使紧张的肌肉得到舒张和放松,解除肌肉痉挛,促使肌肉的功能和正常腰椎活动的恢复。③解除腰椎后关节负载,使

后关节恢复正常对合关系,重新调整脊柱功能的力线分布,促进脊柱内外力学的恢复,从而达到治愈的目的。

**参考文献**

[1] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 116-130.  
 [2] 魏征. 脊柱病因治疗学. 香港: 商务印书馆, 1987. 95.  
 [3] 杨克勤. 脊柱疾患的临床与研究. 北京: 北京出版社, 1993. 647.  
 [4] 邵宣. 实用颈腰痛病学. 北京: 人民军医出版社, 1992. 384-385.  
 [5] 同志勤, 王坤正, 赵京龙, 等. 腰椎间盘突出 MRI 表现与病理学改变对照观察. 中国骨伤, 2000, 13(9): 547.  
 [6] 蒋松鹤, 郁引飞, 黄小豹. 针灸治疗腰椎间盘突出症的临床研究. 中国针灸, 1999, 19(8): 458.  
 [7] 潘之清. 实用脊柱病学. 山东: 山东科学技术出版社, 1998. 496.

(收稿: 2000-09-27 修回: 2001-01-10 编辑: 李为农)

**• 短篇报道 •**

**电脑三维牵引结合小针刀治疗腰椎间盘突出症 223 例**

朱少可 王彩霞 朱希烈  
 (山西省针灸研究所, 山西 太原 030006)

我院用电脑三维牵引床结合小针刀治疗腰椎间盘突出症 223 例, 并与 1995~1996 年间用推拿针刺治疗的 64 例相比, 有很大提高, 现报道如下。

**1 临床资料**

两组病例均为我院住院病人, 临床均符合腰椎间盘突出症的诊断标准, 且均经 CT 确诊。电脑牵引组: 其中男 144 例, 女 79 例; 年龄 18~72 岁; 病程最短的 2 天, 最长的达 20 年; 单节段椎间盘突出的 122 例, 其中 L<sub>4,5</sub> 突出的 74 例, L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 突出的 48 例。多间盘突出的 101 例。推拿针刺组: 其中男 38 例, 女 26 例; 年龄 20~68 岁。病程最短的 3 天, 最长的 18 年。单节段椎间盘突出的 36 例, 其中 L<sub>4,5</sub> 突出的 25 例, L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 突出的 11 例。多间盘突出的 28 例。

**2 治疗方法**

电脑牵引组: 患者取俯卧位, 将突出的椎间盘平面固定在牵引力的顶点上。先设计牵引数据, 拉距一般在 52~65mm 之间, 与身高及病变椎间盘改变的间隙成正比。下倾角一般设置在 10°~20° 之间, 腰椎生理曲度越大, 下倾角越大。转角一般在 ±20° 之间, 左旋为

正, 右旋为负, 脊柱左侧弯左旋, 右侧弯右旋, 侧弯度数越大, 旋角越大。牵引时间一般设置 5 秒。操作时, 医者拇指顶住偏歪之棘突, 同时脚踏开关, 可重复 2~3 次, 待指下有棘突滑动感则完成牵引。牵引完毕, 取突出部位的夹脊穴、腰眼、秩边、承扶、承山及阿是穴, 严密消毒, 规范操作, 以小针刀依次松解, 必使针感传向下肢。术后以创可贴敷盖针眼, 3 日内不能下地活动。每周 1 次, 1~3 次后统计疗效。推拿针刺组: 根据突出的部位, 采用冯氏定点旋转复位法纠正脊柱小关节紊乱, 后用毫针取腰夹脊、大筋俞、秩边、环跳、阳陵泉等穴, 使针感向下肢放射, 留针 20 分钟, 每日 1 次, 10 次为 1 疗程, 1~3 个疗程后统计疗效。

**3 治疗结果**

**3.1 疗效标准** 优: 症状及体征消失, 恢复正常工作。良: 症状及体征大部分消失, 基本恢复工作。可: 症状及体征部分消失, 生活可自理。无效: 治疗前后症状及体征无改善。

**3.2 治疗结果** 电脑牵引组优 126 例, 良 77 例, 可 12 例, 无效 8 例; 推拿针刺

组优 27 例, 良 23 例, 可 8 例, 无效 6 例, 经统计学处理  $\chi^2$  检验  $P < 0.05$ , 电脑三维牵引组疗效明显优于推拿针刺组。

**4 讨论**

电脑三维牵引根据中医手法复位的原理, 在旋转复位的同时, 采用向下和水平方向上的牵引力, 使脊柱小关节紊乱纠正的瞬间, 增加了椎间隙, 使椎间盘内形成负压, 利于分离神经根和突出物的粘连, 使髓核回纳或改变与神经根的位置, 消除对神经根的刺激。

电脑三维牵引疗效明显优于推拿针刺组, 其优点在于三维牵引一次完成, 避免手法推拿不能增加椎间隙的弊端。同时该牵引床数据由计算机控制, 安全可靠。操作时间短、痛苦小、疗程短, 这也是单一手法所无法比拟的。

电脑三维牵引虽然相对安全, 但对于高血压、心脏病及年老体弱者, 使用时当慎重, 应在其病情平稳时牵引。个别病例在牵引后有腰酸、背困、肋痛、腹胀等反应, 一般休息后可缓解, 症状严重者对症处理也可消除。对于突出物巨大和伴有严重椎管狭窄者, 在牵引 3 次后无效, 可考虑手术治疗。

(收稿: 2000-04-21 编辑: 李为农)