

# 影响腰椎间盘突出症手术效果因素分析

## The pathogenetical analysis on the surgical effectiveness for lumblar intervertebral disc herniation

何凤春 陈志维 陈逊文 刘汝落

HE Fengchun, CHEN Zhiwei, CHEN Xunwen, LIU Ruluo

**【关键词】** 椎间盘移位; 外科手术 治疗效果 **【Key words】** Inetrvertebral disc displacement; Surgery, operative; Curative effect

医学影像学的发展,提高了腰椎间盘突出病的检出率,推动了椎间盘摘除术的广泛开展。但随之发现相当数量的病人术后疗效并不理想,且近年再手术率有明显上升趋势。国外报道的失败率为 5%~20%,表现为术后腰痛、根性症状等原有症状重视或加剧,或出现新的症状和体征。现对可能影响手术治疗效果的相关因素进行分析,旨在加深理论认识,提高临床诊疗质量。

### 1 手术适应证选择不当

将腰椎间盘突出、突出与椎间盘突出症混为一谈,任意扩大手术指征,有“突出”则手术。其实对年轻、初发病人、膨出或有突出而无症状者,大都可用非手术疗法治愈。张年春等<sup>[1]</sup>对 94 例腰椎间盘突出病人,随机行手术和非手术治疗,结果两组疗效无显著差异。杨连发等<sup>[2]</sup>主张术前先做临床资料(病程、症状、体征、CT/MRI 测量)综合评分,评分≥20 分的手术效果较好。

### 2 过分依赖影像诊断

习惯把 CT、MRI 当作诊断腰椎间盘突出症的金标准,忽视临床物理学检查。由于 CT、MRI 可出现假阳性、假阴性,很多医师把 CT 显示的椎间盘膨出误为突出。CT、MRI 可在 20%~30% 无症状者中发现异常椎间盘。临床常出现 CT 定位与临床物理学检查定位不一致的情况,如髓核游离和椎间孔外椎间盘突出,前者可以出现 CT 显示不明显而症状严重;后者可直接累及同序数或下一序数神经根,易造成定位错误,手术失败。CT 对疝至侧隐窝内的髓核和联合神经根或神经根鞘袖不易区别,手术中易将髓核漏掉。

### 3 单纯髓核摘除减压难以彻底

椎间盘突出合并椎管狭窄较多见,特别是侧隐窝狭窄较椎间盘突出或突出更易压迫神经根,若 CT 扫描不到椎体全部,易漏掉侧隐窝狭窄,造成术后减压不彻底;即使不遗漏狭窄,也可因手术范围过大,减压过程中牵拉神经根时间过长,术后效果也不理想。张峡等<sup>[3]</sup>报告了椎间盘突出合并椎管狭窄术后迟发性下肢痛发生率高达 64.2%。

椎体滑脱时常合并椎管狭窄,仅单侧椎管减压易加重滑脱与狭窄。合并后纵韧带钙化时,减压难以彻底等。

### 4 误诊

椎间盘突出合并腰椎肿瘤、结核时,可致椎管狭窄,出现神经根压迫症状,因其 CT 值与椎间盘 CT 值相差很小,易误诊为椎间盘病变。在多节段受累,如颈、腰椎间盘突出同时突出时,颈椎间盘突出症状与腰椎间盘突出症状常相互掩盖;多腰椎间盘突出时可能表现为某一节段根性症状为主。此两种情况手术均可遗漏病变椎间盘,使术后症状仍存或复发。另外,也有将普外、泌外、妇科疾病导致的双下肢痛误诊为椎间盘突出。武汉等<sup>[4]</sup>报告了早期脉管炎误诊为腰椎间盘突出症 13 例。椎管内的囊肿或肿瘤、椎体结核、脊膜炎、神经袖炎、神经根后根卡压综合征、脊神经后支综合征等均可出现腰痛,下肢痛等症状,应注意鉴别。

### 5 手术操作欠规范

术中牵拉神经根时间过长,可加剧神经根炎性反应。开窗减压“过”或“不及”,开窗过大,脊柱稳定结构被破坏,造成小关节与韧带慢性损伤;开窗过小,减压可能不彻底。手术目的不仅仅是摘除髓核,扩大椎管,而主要是沿神经根或椎管内彻底减压,有效减压的标志是神经根横向移动范围大于 1 cm,神经根触痛、牵拉痛明显减轻,色泽由暗转亮白,硬膜搏动良好。

### 6 手术并发症

**6.1 神经根损伤** 下列情况均可导致原有根性症状加重:术野出血多或开窗小,显露不够,神经根未牵开、粘连或变异等情况下,切开纤维环时易误切断神经根;把缺血水肿的神经根当脱出的椎间盘切断;在咬除黄韧带时将神经根钳夹或撕裂;术中对神经根的过度牵拉、刺激损伤神经根。

**6.2 马尾神经损伤** 锐器误刺入硬膜致马尾神经断裂,咬除黄韧带或椎板时,误撕破硬膜致马尾神经疝出,被吸引器吸伤,后期继发马尾神经粘连;或是术后血肿压迫马尾神经。主要表现为大小便障碍,性功能障碍。

**6.3 术后硬膜外血肿** 开窗时骨松质及脊髓后静脉丛出血较多,术中止血不彻底,术后又未放引流,在神经根周围形成血肿;术后病人尿潴留或便秘,腹胀增大,脑脊液压力升高,造成椎管内压力升高,椎管内静脉丛出血,形成血肿。以上两种情况均压迫神经根或脊髓,血肿机化可与神经根粘连并造成椎管狭窄,表现为术后症状未减或症状消失后又出现,甚至出

现截瘫。

**6.4 粘连** 椎板切除过多, 轻易剥离硬膜外脂肪, 易产生肌肉与神经根、硬膜粘连, 纤维化, 瘢痕形成, 发生医源性椎管狭窄, 此时再手术效果不佳。

**6.5 其它** 椎间隙感染, 椎体滑脱等。

#### 7 康复锻炼不规范

腰椎间盘突出术后未按医生指导训练, 过度过早负重。应根据每个病人术中减压和组织的损伤情况指导康复训练, 如椎板开窗术, 术后 24 h 应行下肢抬高训练, 1 周后作腰背肌训练, 3 周后带腰围下床活动, 注意脊柱手术节段切勿过度活动。3 月后开始根据不同情况逐渐恢复工作。

#### 8 手术不及时

腰椎间盘突出压迫神经根时间过长可发生神经根粘连, 神经纤维变性萎缩, 发生难以逆转的功能障碍。如不考虑病情, 一味采用推拿、按摩、局部封闭等非手术疗法, 常致延误或加重病情, 不得已时再手术, 可能更容易发生缺血再灌注损伤

等, 治疗效果往往欠佳。出现马尾神经综合征时应急诊手术, 否则可能导致永久性神经损害。罗志安等<sup>[5]</sup>报告了腰椎间盘突出合并马尾神经伤 35 例, 因推拿、按摩致伤 23 例, 均有大小便障碍, 术后有 9 例马尾神经功能不能完全恢复。应该引起推拿按摩“脊柱正骨”医生足够重视。

#### 参考文献

- 1 张年春, 周海军, 梅芳瑞. 腰椎间盘突出症的手术和非手术治疗对比研究. 中国脊柱脊髓杂志, 2000, 10(1): 41.
- 2 杨连发, 李子荣, 岳德波, 等. 腰椎间盘突出症手术疗效预测因素. 中国脊柱脊髓杂志, 2000, 10(1): 18.
- 3 张峡, 梅芳瑞, 周跃. 腰椎间盘突出术后迟发性下肢痛的原因及对策. 骨与关节损伤杂志, 1999, 14(3): 171.
- 4 武汉, 谷长跃, 刘成东, 等. 早期脉管炎误诊为腰椎间盘突出症分析. 骨与关节损伤杂志, 1999, 14(3): 175.
- 5 罗志安, 钱马林, 蒲涛, 等. 腰椎间盘突出合并马尾神经伤. 颈腰痛杂志, 2000, 21(1): 65.

(收稿: 2003-01-24 编辑: 王宏)

## 中国中西医结合学会接纳会员通知

本会是依法登记成立的全国性社会法人、学术性群众团体。宗旨是团结广大中西医结合医学科学技术工作者, 促进中西医结合医学科学技术的繁荣和发展, 促进中西医结合医学科学技术的普及和推广, 促进中西医结合医学科学技术人才的成长和提高, 积极开展中西医结合科技咨询工作, 为我国人民的健康和社会主义建设服务。

本会的主要任务是开展中西医结合医学学术交流; 编辑出版综合性和专业性中西医结合医学学术期刊; 开展医学继续教育; 普及中西医结合医学知识; 开展国际间的联络与交流; 开发和推广科技成果等。

本会设有普通会员、外籍会员、资深会员、团体会员、名誉会员等, 欢迎在科研、教学、医疗预防、药物、编辑出版及组织管理等部门从事中西医结合工作(大学本科毕业工作三年以上, 专科毕业工作五年以上)的科技工作者和单位、企业、团体等加入本会。具体入会办法请与各省、自治区、直辖市中西医结合学会联系。

**北京市中西医结合学会** 通讯地址: 100005 北京市东单三条甲七号 联系人: 黄毅 电话: (010)65250460 **天津市中西医结合学会** 通讯地址: 300074 天津市河西区佟楼佟卫里 19 号 联系人: 郭莉 电话: (022)23330203 **河北省中西医结合学会** 通讯地址: 050011 石家庄市富强大街 68 号 联系人: 董淑萍 电话: (0311)5814762 **内蒙古自治区中西医结合学会** 通讯地址: 010020 呼和浩特市中山路 78 号 内蒙古卫生厅 联系人: 于连云 电话: (0471)6939270 **山西省中西医结合学会** 通讯地址: 030012 太原市青年路 180 号 联系人: 宋明锁 电话: (0351)2023577-2298 4039503 **辽宁省中西医结合学会** 通讯地址: 110034 沈阳市皇姑区黄河大街 60 号 联系人: 蒋淑媛 电话: (024)86807998 **吉林省中西医结合学会** 通讯地址: 130012 长春市湖光路 32 号 联系人: 何莉 电话: (0431)5513379-3888 **黑龙江省中西医结合学会** 通讯地址: 150001 哈尔滨市南岗区阿什河街 122 号 联系人: 韩志杰 电话: (0451)3628864 2528772

**上海市中西医结合学会** 通讯地址: 200040 上海市北京西路 1623 号 402 室 联系人: 张文菊 电话: (021)62581714 **江苏省中西医结合学会** 通讯地址: 210029 南京市汉中中路 282 号 联系人: 李华 电话: (025)6617284 **浙江省中西医结合学会** 通讯地址: 310007 杭州市天目山路 132 号 联系人: 顾佩芳 电话: (0571)88082214-3410 **安徽省中西医结合学会** 通讯地址: 230031 合肥市梅山路安徽中医学院第一附属医院 联系人: 沈德凯 电话: (0551)2821006-2013 **福建省中西医结合学会** 通讯地址: 350003 福州市古屏路 61 号 联系人: 肖钦朗 电话: (0591)7824528 **江西省中西医结合学会** 通讯地址: 330077 南昌市文教路 221 号 联系人: 吴跃进 电话: (0791)8511741 8511921 **山东省中西医结合学会** 通讯地址: 250011 济南市青年东路 1 号 联系人: 于广梅 电话: (0531)2626231 **河南省中西医结合学会** 通讯地址: 450004 郑州市城北路 7 号 联系人: 王凌云 毛开颜 电话: (0371)6348703 6331768 **湖北省中西医结合学会** 通讯地址: 430064 武汉市武昌丁家桥 100 号 联系人: 刘景康 电话: (027)87893467 **湖南省中西医结合学会** 通讯地址: 410008 长沙市湘雅路 38 号 联系人: 刘祖贞 电话: (0731)4822167 **广东省中西医结合学会** 通讯地址: 510095 广州市淘金北路 77 号(麓湖阁南塔)4 楼 404 室 联系人: 金世明 电话: (020)83600105 **海南省中西医结合学会** 通讯地址: 570102 海口市龙华路海南医学院附院中医科 联系人: 韩平 电话: (0898)66212844 **广西壮族自治区中西医结合学会** 通讯地址: 530021 广西南宁市桃源路 35 号 联系人: 李方 电话: (0771)2803986 **四川省中西医结合学会** 通讯地址: 610041 成都市文庙西街 80 号 联系人: 李成林 电话: (028)86136576

**重庆市中西医结合学会** 通讯地址: 400011 重庆市渝中区道门口 40 号 联系人: 马力 电话: (023)63800302 **贵州省中西医结合学会** 通讯地址: 550002 贵州省贵阳市市东路 50 号省中医研究所内 联系人: 李志伟 电话: (0851)5928416 **云南省中西医结合学会** 通讯地址: 650011 昆明市光华街 120 号 联系人: 葛元靖 电话: (0871)3613387 **陕西省中西医结合学会** 通讯地址: 710003 西安市西华门 20 号 联系人: 张德兴 电话: (029)7250672 **宁夏回族自治区中西医结合学会** 通讯地址: 750001 银川市解放西街 101 号 联系人: 王忠和 电话: (0951)5024754 **甘肃省中西医结合学会** 通讯地址: 730030 甘肃省兰州市嘉峪关路 438 号 联系人: 戴恩来 电话: (0931)8942372 **青海省中西医结合学会** 通讯地址: 810012 西宁市南川西路 69 号 联系人: 刘佳 电话: (0971)6253443 **新疆维吾尔自治区中西医结合学会** 通讯地址: 830000 乌鲁木齐市黄河路 53 号新疆自治区中医院 联系人: 徐建民 电话: (0991)5813156