

• 经验交流 •

# 腰椎间盘突出症的手术治疗

党晓谦 王坤正 金辽沙 刘安庆

西安医科大学第二附属医院 (710004)

**【摘要】** 近 10 年来, 本院采取手术方法治疗腰椎间盘突出症 148 例, 其中合并侧隐窝狭窄者 77 例, 发生率约为 52%。手术采用椎板开窗, 半椎板减压, 全椎板减压术, 手术效果优良率为 88.2%。作者强调在摘除髓核后常规探查侧隐窝, 根据术中情况做神经根管扩大, 同时应重视影响手术效果的一些细节问题, 以减少手术失败。

**【关键词】** 腰椎间盘突出症 手术治疗

**Operative Treatment of Protrusion of Lumbar Intervertebral Disc** Dang Xiaolian, Wang Kunzheng, Jin Liaosha, et al *The Second Teaching Hospital of Xian Medical University (Xian 710004)*

**【Abstract】** 148 cases with protrusion of lumbar intervertebral disc have been treated with operative methods in our hospital in recent 10 years. 77 cases among them were complicated with nerve root canal stenosis (52% of all cases). Operative methods applied were fenestration, semi-laminectomy and total laminectomy, respectively. The excellent-good rate was 88.2%. It is stressed that the routine exploration of lateral recess should be performed after removing the nucleus pulposus, and the enlarging of nerve root canal should be applied if necessary. And at the same time, some details which could influence the operative effects should be stressed in order to decrease the failure in operation.

**【Key words】** Protrusion of lumbar intervertebral disc Operative treatment

腰椎间盘突出症是一种常见病, 目前治疗方法多种多样, 疗效各不相同。本院自 1988 年以来对保守治疗效果不佳的腰椎间盘突出症患者 148 例采取手术治疗, 取得良好效果, 现报告如下。

### 临床资料

148 例中男 105 例, 女 43 例, 男女比例为 2.5 : 1; 年龄 18~54 岁, 以 20~40 岁者最多。病因: 有明显腰扭伤史者 69 例, 有长期颠簸及震动史者 11 例, 过度劳累者 9 例, 受凉者 12 例, 其他 47 例无明显诱因。病程: 最长者 7 年, 最短者 1 月, 平均 17 个月。症状: 腰痛伴下肢放射痛者 116 例, 只有腰痛无下肢放射痛者 26 例, 只有下肢放射痛者 6 例。体征: 棘突旁压痛伴下肢放射痛者 83 例, 有棘突旁压痛无下肢放射痛者 57 例, 无棘突旁压痛者 8 例; 直腿抬高试验阳性、加强试验阳性者 117 例, 直腿抬高试验可疑者 26 例, 阴性者 5 例, 有小腿皮肤痛觉减退者 129 例; 有足趾肌力减退者 108 例; 有大小便障碍者 7 例。髓核突出部位: L<sub>3-4</sub> 间隙突出者 5 例, L<sub>4-5</sub> 间隙突出者 86 例, 腰 L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 间隙突出者 45 例, L<sub>1-3</sub> 及 L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 两个间隙突出者 12 例。髓核突出方向: 突向右侧者 87 例, 左侧者 53 例, 中央型突出者 8 例。CT 片上合并有侧隐窝狭窄者 77 例, 约占总数的 52%。髓核突出方向及突出间隙情况见表 1。

表 1 髓核突出方向及突出间隙情况

突出间隙	突出方向			合计
	左	中	右	
L <sub>3,4</sub>	2	0	3	5
L <sub>4,5</sub>	30	5	51	86
L <sub>5</sub> S <sub>1</sub>	16	3	26	45
L <sub>4,5</sub> , L <sub>5</sub> S <sub>1</sub>	5	0	7	12
合 计	53	8	87	148

### 治疗方法

术前常规拍摄腰椎正侧位片, L<sub>4-5</sub>、L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 椎间隙 CT 扫描检查, 对症状、体征不典型者或 CT 片显示髓核突出不明显而症状、体征较重者行脊髓造影检查, 以明确髓核突出的部位及突出程度。手术前 1 天于病变间隙的棘突之间放一枚回形针, 拍 X 光片定位。椎板开窗髓核取出术及半椎板减压髓核取出术常采用健侧卧位, 全椎板减压术常取俯卧位。常规消毒, 铺巾。0.75% 普鲁卡因 100ml 加副肾素 5~10 滴局部浸润麻醉。后正中切口入路。剥离附丽于椎板及棘突上的肌肉, 显露出 L<sub>3</sub>~L<sub>5</sub> 椎板。辨认病变间隙常用的方法有: (1) 术前拍摄的定位片及皮肤划线; (2) 病变间隙的黄韧带带有明显的压痛及下肢放射痛; (3) 用 C 型臂式 X 光机透视定位。病变间隙确定后, 用镰状刀片沿椎板上缘切开

黄韧带,咬骨钳咬除黄韧带。椎板咬骨钳作椎板开窗或半椎板减压。全椎板减压术时,还需咬除病变间隙上、下的棘突。显露出硬脊膜及神经根后,牵开神经根即可见其内下方或外上方有一白色突出硬结,偶尔可见髓核已经脱出到硬膜外腔。若神经根水肿严重,牵拉时下肢抽痛明显,则可在神经根包膜下注射少量局麻药封闭。尖刀十字形刺开突出硬结的包膜。有时可见髓核自行由刺口内脱出。将髓核彻底取出。常规探查神经根管,如神经根与局部有粘连则要彻底松解。如有神经根管狭窄,则作神经根管扩大术。冲洗手术野,放置引流管,另刺口引出,接无菌手套,缝合手术切口。术后常规抗感染治疗。术后 48 小时拔除引流管。卧硬板床 1 周后可下地活动。一般于术后 2 月恢复工作。

### 治疗结果

148 例中随访 127 例,随访时间 1~4 年,平均 2.1 年。疗效评价标准:优:腰腿痛消失,直腿抬高试验阴性,无下肢感觉及运动障碍,大小便功能正常,恢复工作;良:腰、腿偶有轻度疼痛,直腿抬高试验阴性,下肢有轻度感觉减退,大小便功能正常,恢复原工作;进步:腰、骶部经常钝痛,直腿抬高试验 50°~60°阳性,下肢有轻度运动障碍及感觉减退,大小便功能正常,能做一般工作,但劳累后症状加重;差:腰腿痛无减轻,直腿抬高试验 <50°阳性,下肢有明显运动障碍及感觉减退,或有大小便功能障碍,仅能做轻工作。随访的 127 例患者疗效情况见表 2。

表 2 髓核突出间隙与疗效的关系

间 隙	疗 效				合 计
	优	良	进 步	差	
L <sub>4,5</sub>	2	2	0	0	4
L <sub>5/S<sub>1</sub></sub>	55	13	4	3	75
L <sub>2/S<sub>1</sub></sub>	25	11	3	1	40
L <sub>1,5</sub> , L <sub>5/S<sub>1</sub></sub>	3	1	2	2	8
合 计	85	27	9	6	127

### 讨 论

1. 腰椎间盘突出症的临床诊断并不难。但症状、体征不典型者则需做好鉴别诊断。拍腰椎正、侧位片,排除腰椎结核、肿瘤、畸形等疾病。做相应腰椎间隙 CT 扫描,确定有无髓核突出及突出的程度与方向、有无侧隐窝狭窄、黄韧带增厚等病变。如果仍不能确诊,还需做脊髓造影检查或磁共振检查以明确诊断。具备手术条件,符合手术适应症者才能进行手术,否则手术难以奏效,甚至带来相反的结果。

2. 腰椎间盘突出合并侧隐窝狭窄的比例较高,

Burton<sup>[1]</sup>报告约为 56%,陆裕朴等<sup>[2]</sup>报告约为 37.6%。本组 148 例中合并侧隐窝狭窄者 77 例,发生率约为 52%。侧隐窝狭窄可由椎管发育不良、黄韧带肥厚、椎间小关节增生以及椎体后缘骨赘形成所致。有侧隐窝狭窄者,即使髓核突出的程度较轻,也可造成神经根的压迫,产生明显的临床症状。这与神经根在侧隐窝中粘连、受压以及活动余地减小有关。不论哪种原因,只有把压迫物充分咬除才能达到松解神经根的目的<sup>[3]</sup>。

3. 手术方式的选择应视椎间盘髓核突出的部位、突出程度、是否合并侧隐窝狭窄及狭窄程度而定。单纯椎间盘髓核突出者,一般采用椎板开窗髓核摘除术。合并侧隐窝狭窄者,采用半椎板减压髓核摘除及侧隐窝扩大术。中央型髓核突出及髓核突出合并广泛椎管狭窄者,采用全椎板减压术。L<sub>4-5</sub>, L<sub>5/S<sub>1</sub></sub> 双间隙髓核突出者,行 L<sub>4</sub> 半椎板减压及相邻椎板部分切除髓核摘除术,或行双间隙椎板开窗髓核摘除术。有时 CT 片上未见到侧隐窝狭窄,而术中发现局部软组织增厚、粘连等,也应作适当处理,彻底松解神经根<sup>[4]</sup>。

4. 手术中应注意一些影响手术效果的细节问题<sup>[5]</sup>。(1) 体位:椎板开窗或半椎板减压术时可取健侧卧位。健侧下肢充分屈曲以消除腰椎生理前凸,并使手术台的腰板适当升高。增大椎板间隙,有利于手术操作。(2) 麻醉:采用局麻,术中刺激神经根时有抽痛,因此可以避免神经根损伤。麻醉药中加入适量副肾素,使麻醉时间延长并能减少出血。(3) 正确辨认病变间隙。(4) 椎板开窗不宜过大,能显露出受压神经根及突出髓核即可。对合并有侧隐窝狭窄者,应充分扩大侧隐窝,充分松解神经根。(5) 髓核要彻底取净。(6) 引流:引流管选用 12 号导尿管,剪侧孔,另刺口引出,途中不能打折,否则可造成引流不畅。

5. 随访的 127 例中,效果评定为优者 85 例,良者 27 例,优良率为 88.2%,效果为差者 6 例,约为 4.7%。效果不佳的主要原因有:(1) 病变间隙辨认错误 2 例,术后经 CT 检查证实;(2) 侧隐窝狭窄减压不彻底 2 例,术后经 CT 检查证实;(3) 术后引流不畅,局部形成血肿,以后机化,粘连压迫神经根 1 例,术后脊髓造影证实;(4) 不明原因 1 例,可能与神经根袖内粘连有关。失败的经验提示我们,如果术前仔细阅读 X 片、CT 片及脊髓造影片,结合症状、体征,事先确定好手术方式,术中注意那些影响手术效果的细节问题,术后严密观察引流情况,及时处理渗血、引流不畅等问题,手术失败的例数还能减少。

### 参考文献

1. Burton CV. Case of surgery on the lumbar spine. Clin Or-

thop. 1981, 157: 191

2. 陆裕朴, 王全平, 侯树勋, 等. 腰椎管狭窄合并或不合并椎间盘突出症的手术治疗. 中华骨科杂志, 1988, 8 (3): 162
3. 陆裕朴, 石凯军, 黄耀添, 等. 腰椎间盘突出症的手术治疗. 中华骨科杂志, 1981, 1 (2): 77
4. 邵林, 潘海涛, 王耶, 等. 腰椎间盘突出并发神经根管狭窄症的诊断与手术治疗. 中国脊柱脊髓杂志, 1994, 4 (4): 150

5. 吴振东, 王海义, 王欢, 等. 腰椎间盘突出症再手术原因探讨. 中华骨科杂志, 1994, 14 (1): 32
6. 林勇, 万年宇, 宋展昭, 等. 小切口选择性减压治疗腰椎间盘突出症合并侧隐窝狭窄. 中国脊柱脊髓杂志, 1996, 6 (5): 215

(收稿: 1997-01-30 修回: 1997-10-20)

## 中西医结合治疗颈椎间盘突出症 80 例

彭其林

中国中医研究院骨伤科研究所 (北京 100700)

作者自 1983 年~1994 年底, 采用中西医结合的非手术疗法诊治颈椎间盘突出症 80 例, 取得较满意的效果。现报告如下。

### 临床资料

本组 80 例中男 57 例, 女 23 例; 年龄 25~65 岁; 有外伤史 36 例, 原因不明 44 例; 急性发病 21 例, 慢性发病 59 例。

临床症状: 患者病发初起时均有颈肩背部的轻度疼痛, 上肢手指麻木串痛, 继而出现颈肩背部疼痛加重, 甚至出现难以忍受样剧痛, 手指发胀, 握力减弱。有 25 例出现双下肢足趾麻木、行走无力, 其中有 6 例出现程度不同的双下肢发沉, 行走时似踩棉花样感, 但无跛行及躯干胸腹的束带感, 二便正常。

体征: 患者均有程度不同的头颈椎功能活动受限。肩胛背部的冈上肌、三角肌、手部骨间肌萎缩 17 例、肱二、三头肌腱反射亢进或减弱 36 例, 霍夫曼氏征阳性 35 例, 膝腱反射亢进并巴彬斯奇氏征阳性 8 例。

X 线片检查显示: 颈椎生理曲度消失变直, 或反张后凸畸形, 颈椎后缘骨质增生, 椎间隙变窄, 椎间孔变形变窄或伴有椎管狭窄。本组病例均作 CT 或 MRI 检查, 确诊颈椎间盘突出, 其中单节段突出 18 例, 两个节段突出 47 例, 三个节段以上 15 例。突出位置: C<sub>3-4</sub> 共 18 例, C<sub>4-5</sub>、C<sub>5-6</sub> 共 47 例, C<sub>1-2</sub>、C<sub>5-6</sub>、C<sub>6-7</sub> 共 15 例。

### 治疗方法

1. 手法治疗: (1) 颈肩背部的软组织放松手法; (2) 冯氏坐姿颈椎定点旋转复位法; (3) 仰卧位拔伸牵引旋转复位法; (4) 坐姿端提法; (5) 肢体牵抖法; (6) 穴位点压、点揉、弹拨、分筋、理筋、拿、捏法。

2. 封闭治疗: 根据病情酌情颈椎痛点、椎板的封闭治疗。

3. 中西药内服治疗: 炎痛喜康、芬必得、地塞米松、当归杜仲汤、桃红四物汤、舒筋汤、芍药甘草汤等加减辨证施治。

4. 低枕睡觉, 治疗期间不做功能锻炼。

### 治疗结果

疗效标准: 优: 症状、体征消失, 颈椎功能活动正常, 恢复原工作; 良: 症状、体征消除, 功能正常, 但病理反射仍为阳性; 差: 症状、体征部分消失, 病理反射阳性; 无效: 症状、体征与治疗前没有改变。

治疗结果: 优 18 例, 占 22.5%; 良: 45 例, 占 56.25%; 差: 9 例, 占 11.25%; 无效: 8 例, 占 10%。

本组病例跟踪随访 50 例。近期疗效 6 个月~1 年随访的 30 例: 优 18 例, 良 10 例, 差 2 例; 远期疗效 1~5 年随访的 20 例: 优 7 例, 良 10 例, 差 3 例。本组患者治疗时间最长达半年余, 最短一个半月。

### 讨论

1. 颈椎间盘突出症为骨伤科常见病之一, 大多归属于颈椎病。较轻的突出一般不引起症状, 往往在出现颈椎病某一个类型的症状时, 就医检查而被发现, 或与颈椎病同时发病, 故容易与颈椎病相混淆。1992 年全国第二次颈椎病座谈会时, 将颈椎间盘突出列为单独的一种病症, 故在诊断时应与颈椎病加以区别。

2. 颈椎间盘突出有单节段发病, 也有双节段或多节段发病; 颈椎间盘突出有轻度的膨出, 也有较大块的突出; 突出轻的对相应节段的脊髓压迫不甚明显, 相反则可对相应节段的脊髓构成明显的压迫; 而临床症状、体征则不尽相同, 有的可没有明显的截瘫症状及病理反射。

3. 颈椎间盘突出的病人在做 MRI 检查时, 可以同时发现有颈段脊髓空洞、或小脑扁桃体疝等病症。故临床在运用手法治疗时应加以注意, 作者主张对此类病