

# 复发性腰椎间盘突出症的手术方法改进

吴卫平 冉永欣 谷加炎 龚祖元  
(上海铁道大学附属铁路医院, 上海 200072)

**【摘要】** 目的 探讨复发性腰椎间盘突出症的手术方法。方法 采用原切口显露切除椎板残端进入椎管 14 例, 半椎板切除 6 例。术中摘除髓核, 松解粘连, 疑有侧隐窝狭窄者 12 例扩大神经根管并切除膨出的纤维环。没有切除瘢痕粘连组织。结果 经平均 6.2 年随访, 优 9 例, 良 8 例, 可 2 例, 差 1 例。优良率为 85%, 全部病例均较术前有进步。结论 原切口显露可以有效去除病因, 解除症状, 对脊柱稳定有利。侧隐窝狭窄是致病的重要原因, 多继发于椎间盘突出。瘢痕粘连组织无需切除。

**【关键词】** 椎间盘突出, 腰 治疗效果, 手术 复发

**Modification of the Surgical Approach for Revision of Lumbar Disc Herniation** WU Wei-ping, RAN Yong-xin, GU Jiayan, et al. The Affiliated Hospital of Shanghai Railway Medical University (Shanghai, 200072)

**【Abstract】 Objective** To describe a modified approach for revisional operation of intervertebral lumbar disc herniation (LDH). **Methods** The spinal canal was entered through the original incision, exposing the remnants of the resected lamina in 14 cases of recurrent LDH. The nucleus pulposus was resected and the adhesions released. The nerve roots orifices were enlarged and the protruded fibrosus pulposus were resected in 12 cases suspicious of stenosis of the lateral recess. The scar tissue was left alone. **Results** The follow-up period lasted in an average of 6.2 years. 9 cases had excellent results, 8 good, 2 fair and one no change. **Conclusion** Surgical approach through the original incision is helpful to eliminate the cause of the recurrent lesions and also beneficial for spinal stability. Stenosis of the lateral recess played the chief role in the pathogenesis and during the revision procedure the scar tissue can be left alone

**【Key Words】** Intervertebral disk displacement, lumbar Treatment effectiveness, surgical Recurrence

腰椎间盘突出症术后, 少数病人症状复发而需再次手术。关于复发性椎间盘突出症手术治疗, 国内文献报告较少<sup>[1, 2]</sup>。目前多数作者主张从原手术间隙上或下一个间隙切除正常椎板进入椎管<sup>[3, 4]</sup>, 尽管在解除神经根性痛方面取得较好效果, 但过多椎板组织的切除不利于脊柱稳定。自 1975 年以来, 我们对手术方法改进, 不切除正常椎板, 仅从原切口进入椎管, 取得较好疗效。

## 1 临床资料

1975 年至 1996 年收治 20 例。男 13 例, 女 7 例。首次手术年龄 16~63 岁, 平均 36 岁。两次手术间隔 1~27 年, 平均 10.4 年。首次在外院手术 9 例, 我院 11 例。初次术式开窗或半椎板切除 12 例, 全椎板切除 8 例。其中原手术侧复发 13 例, 对侧 6 例, 中央型脱出发生截瘫 1 例。侧隐窝狭窄继发于椎间盘突出者 12 例。术前脊髓造影 9 例, CT 扫描 7 例, MRI 检查 4 例。手术方式: 首次开窗或半椎板切除, 椎间盘突出复发在对侧, 单侧椎板切除与腰椎间盘

突出症手术相同; 椎间盘突出复发在同侧, 不论初次手术方式如何, 均从原切口显露切除残留椎板进入椎管。具体方法见后。

## 2 治疗方法

硬脊膜外麻醉, 侧卧位, 患侧在上(中央型脱出者取俯卧位)。沿原切口两端向中间会合显露骶棘肌, 推开骶棘肌显露椎板残端与瘢痕结合处, 将瘢痕组织沿椎板残端平面仔细分离并推开, 寻出一界面, 椎板拉钩牵开, 切除残留椎板显露该椎板下硬脊膜。沿此平面用神经剥离器顺神经根方向分离粘连, 显露神经根。有时需借助肌肉收缩协助鉴别神经根部位, 个别病例神经受压严重, 拨动神经时肌肉抽动可能不明显, 需仔细分离辨认其走行防止误切损伤。先显露神经根远端, 以此为引导向近端小心分离, 暴露突出髓核与神经根粘连处, 钝性分离逐渐使其完全分开后摘除髓核。向中央牵开并保护神经根, 存在纤维环膨出者尖刀环形切除, 伴有侧隐窝狭窄者扩大神经根管。对瘢痕粘连组织均未切除, 仅作钝

性分离。术中见初次手术为全椎板切除者瘢痕形成广泛,余者较局限。瘢痕组织与肌肉、黄韧带、后关节囊及硬脊膜、神经根相互粘连紧密。1例髓核破入蛛网膜下腔。侧隐窝狭窄均继发于椎间盘突出,纤维环膨出加重其狭窄。

### 3 治疗结果

参照冉永欣疗效评定标准<sup>[1]</sup>,经 2~18 年(平均 6.2 年)随访。优 9 例,良 8 例,可 2 例,差 1 例(中央型脱出发生截瘫者),优良率 85%。全部病例均较术前有进步。本组无硬脊膜撕裂及神经损伤并发症。

### 4 讨论

**4.1 关于切口显露** 复发性腰椎间盘突出症,初次手术破坏了局部正常解剖结构,形成瘢痕组织,肌肉、黄韧带、后关节囊与硬脊膜、神经根相互粘连,以致界限不清。为避免损伤硬脊膜、神经,多数作者主张从原手术间隙上或下一个间隙切除半椎板或全椎板进入椎管<sup>[3,4]</sup>。如此施术,虽然在解除神经根性痛方面取得较好效果,但过多椎板的切除,特别是两次手术损伤的叠加,容易导致腰背肌衰弱影响脊柱稳定。刘亚<sup>[5]</sup>报告 87 例腰背肌衰弱综合征,全椎板切除发生 84 例,占 96.5%。如初次手术为全椎板切除,再次手术又切除另一节正常椎板,加上手术切除部分间盘组织,随着腰椎退化,前后纵韧带松弛使脊柱进一步失稳定。过去由于认识的局限采用全椎板切除进行瘢痕组织松解、切除和髓核摘除,效果并不理想。近年来认识到椎间盘突出及其伴发病变是再手术的主要原因<sup>[1~4]</sup>,术中针对病变部位施术,尽管椎板切除范围减少却取得较以往为优的疗效。再手术与初次手术不同,骨性椎管狭窄(侧隐窝与中央椎管狭窄)在首次手术多已解除,故不是切除椎板越多,减压越彻底。随访表明椎板切除范围在解除神经根痛方面无明显差异<sup>[6]</sup>。原切口显露,仅切除残留椎板,只要方法得当、操作仔细,可以取得好的手术效果。

**4.2 与侧隐窝狭窄的关系** 腰椎间盘突出症与侧隐窝狭窄关系密切。陆裕朴<sup>[7]</sup>报告腰椎间盘突出症 37.6% 合并椎管狭窄,腰椎管狭窄 92.9% 合并椎间盘突出。至于复发性腰椎间盘突出症与侧隐窝的关系,国内未见报告。Burton<sup>[8]</sup>报告腰椎间盘突出症再手术者侧隐窝狭窄占 57%。本组术中证实侧隐窝狭窄 12 例,占复发性腰椎间盘突出症的 60%,且均系

腰椎间盘突出继发神经根管狭窄。说明二次手术者侧隐窝狭窄发生率高于初次手术者。这是因为髓核摘除后,椎间隙进一步狭窄,纤维环膨出,脊柱小关节错位、增生,致椎管继发狭窄,椎间盘突出加重神经根管狭窄程度引发临床症状加重。故术中只有认真处理两者之间的关系,才能获得满意疗效。如未处理椎间盘突出,多数效果不佳。如不处理侧隐窝狭窄对神经根的压迫,症状亦不会解除。虽然本组没有扩大切除椎板范围,由于对两者的正确处理,同时环形切除病变处膨出的纤维环,有效扩大了神经根的局部空间,故取得好的效果。尽管本方法处理椎体后缘骨赘困难,本组均未处理,经随访观察,均获良好效果。

**4.3 关于瘢痕粘连** 传统观点认为再手术瘢痕粘连多,手术后会形成更加严重的粘连,容易导致术后症状加重或不缓解,不主张手术。近年随着认识的进步,多数作者赞同椎间盘突出是致病的主要原因,但仍然强调要切除瘢痕粘连组织<sup>[3,4]</sup>。本组对瘢痕粘连组织均未作切除处理,仅仅钝性分离与神经根粘连严重妨碍髓核摘除处,主要针对椎间盘突出及侧隐窝狭窄施术,取得优良率 85% 的效果,且全部病例均有进步。结合我科处理一千余例腰椎间盘突出症及再手术的临床经验<sup>[1,2,6]</sup>,我们体会到瘢痕粘连不是复发性腰椎间盘突出症的致病原因。瘢痕压迫不会引起根性痛,神经根性痛的出现为髓核突出压迫神经根并释放化学物质刺激所致。瘢痕粘连的存在只不过是限制了神经根的移动,使小的椎间盘突出及其伴发病变容易引起较严重的症状。

#### 参考文献

- [1] 冉永欣,谷加炎,吴卫平,等. 复发性腰椎间盘突出症外科治疗与椎间盘术称商榷. 中华骨科杂志, 1996, 16(7): 423.
- [2] 冉永欣,谷加炎,吴卫平,等. 腰椎间盘突出症再手术原因分析. 铁道医学杂志, 1995, 23(3): 139.
- [3] 吴振东,王海义,王欢,等. 腰间盘脱出症再手术原因探讨. 中华骨科杂志, 1994, 14(1): 32.
- [4] 陆裕朴,王全平,李稔生,等. 腰椎间盘突出症再次手术治疗. 中华骨科杂志, 1991, 11(2): 81.
- [5] 刘亚,邱玉金,赵相民,等. 腰椎后路手术与腰背肌衰弱综合征. 骨与关节损伤杂志, 1996, 11(4): 204.
- [6] 冉永欣. 腰椎间盘突出症的诊断和手术治疗. 铁道医学杂志, 1990, 18(3): 186.
- [7] 陆裕朴,王全平,侯树勋,等. 腰椎管狭窄症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.
- [8] Burton CV, et al. Cases of failure of surgery on the lumbar spine. Clin Orthop, 1981, 157(2): 191.

(收稿: 1998 11 06 修回: 1999 01 10 编辑: 李为农)