

## 腰椎间盘突出症再手术原因分析

孔令英,刘瑞波,周怀东

(北京市第六医院骨科,北京 100007)

**【摘要】**目的:分析腰椎间盘突出症再手术原因并探讨其治疗方法和疗效。方法:回顾性分析 1998 年 1 月至 2006 年 1 月手术治疗的腰椎间盘突出症 175 例,其中 17 例复发性腰椎间盘突出症需再手术治疗,17 例中,男 11 例,女 6 例;年龄 35~65 岁,平均 49 岁。经原椎板间扩大开窗法切除椎间盘 11 例,全椎板切除减压椎间盘切除 5 例(同时行内固定+后外侧植骨融合),单侧椎板切除 1 例。术后对患者的疼痛、运动功能、神经根受压表现进行观察,并根据 Macnab 标准对疗效进行评定。结果:17 例均获随访,时间 15~96 个月,平均 51 个月。所有患者的疼痛、运动功能及神经根受压表现均有不同程度改善。按 Macnab 评定标准:优 9 例,良 6 例,可 2 例。结论:腰椎间盘突出症再次手术的主要原因为同一间隙间盘组织再突出、继发性椎管狭窄、邻近椎间盘突出等。虽然腰椎间盘突出症再手术难度大于初次手术,但只要严格掌握手术指征,术前周密计划,仍可取得满意疗效。

**【关键词】** 腰椎; 椎间盘移位; 再手术

**The reasons for reoperation of lumbar disc herniation** KONG Ling-ying, LIU Rui-bo, ZHOU Hui-dong. Department of Orthopaedics, Beijing 6th Hospital, Beijing 100007, China

**ABSTRACT Objective:** To explore the causes, methods and outcomes of the reoperation after lumbar discectomy. **Methods:** One hundred and seventy-five patients with lumbar disc herniation were treated surgically from January 1998 to January 2006. Among them, 17 patients with recurrent lumbar intervertebral disc herniation underwent reoperation, including 11 males and 6 females, with mean age of 49 years (range, 35 to 65 years). The second operation for the recurrent disc herniation included enlarged laminectomy with discectomy in 11 cases, total laminectomy with discectomy followed by internal fixation and posterolateral grafting in 5 cases, hemilaminectomy with discectomy in 1 cases. The Macnab's criteria was used to evaluate therapeutic effect, the pain and motor function following the revision, as well as the signs of nerve root compression. **Results:** All the 17 patients were followed up for an average of 51 months (15 to 96 months). The pain, motor function and the signs of nerve root were improved to some extent after reoperation. The outcomes determined by Macnab's criteria was excellent in 9 cases, good in 6 cases, fair in 2 cases. **Conclusion:** The major causes of reoperation after lumbar discectomy are recurrent disc herniation from same disc level, secondary stenosis of lumbar spinal canal and disc herniation from levels next to the involved disc. Reoperation is more difficult than the primary discectomy, but the result is satisfactory if the proper indication and good preoperative planning are well performed.

**Key words** Lumbar vertebrae; Intervertebral disc displacement; Reoperation

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(5):392-393 www.zggszz.com

腰椎间盘突出症手术治疗,目前已经是一项成熟技术。然而,部分患者初次腰椎间盘突出症手术后,症状缓解一段时间后复发,或术后症状、功能恢复不满意,经保守治疗无效者需再手术治疗。我院自 1998 年 1 月至 2006 年 1 月再手术治疗腰椎间盘突出症 17 例,现总结报告如下。

### 1 临床资料

**1.1 一般资料** 我院自 1998 年 1 月至 2006 年 1 月,手术治疗腰椎间盘突出症 175 例,再次手术 17 例。来自本院 8 例,来自于其他医疗单位 9 例。17 例中男 11 例,女 6 例;初次手

术时年龄:35~61 岁,平均 48 岁。再次手术时年龄:35~65 岁,平均 49.25 岁。两次手术间隔时间 5 个月至 8 年。症状复发诱因:抬、扛重物 4 例,运动扭伤 7 例,首次腰椎间盘手术术后症状缓解不满意,并逐渐加重 5 例,感冒剧烈咳嗽诱发 1 例。再次手术原因:原椎间隙间盘再突出 9 例(其中同侧再突出 7 例,对侧再突出 2 例),邻近椎间隙间盘突出 3 例,手术节段中央椎管狭窄合并侧隐窝狭窄 5 例。

**1.2 术前检查及定位** 入院后常规行腰椎 X 线(正侧位及过伸过屈位)、CT 及 MRI 检查。明确诊断及神经受累节段,严格掌握手术指征,一般经正规保守治疗 4 周无效,诊断明确者考虑手术。充分评估手术难度,预计减压可能影响腰椎稳定

时,准备内固定及植骨融合。

## 2 治疗方法

初次手术均为后入路,单侧椎板开窗 11 例,椎板间开窗 4 例,全椎板切除 2 例。再次手术均采用后入路,经原椎板间扩大开窗法切除椎间盘 11 例,全椎板切除减压椎间盘切除 5 例(同时行内固定+后外侧植骨融合),单侧椎板切除 1 例。再次手术中所行椎间盘切除部位: L<sub>3,4</sub> 3 例;L<sub>4,5</sub> 9 例;L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 5 例。

## 3 结果

术中见原手术部位均存在有不同程度的硬膜或神经根与周围组织间的粘连。手术时间 2~4.5 h,平均 3.5 h。本组 17 例均获随访,时间 15~96 个月,平均 51 个月。术后参照 Macnab 评定标准,从疼痛、运动功能、神经根受压表现进行评估<sup>[1]</sup>:优,疼痛消失,无运动功能受限,恢复正常工作和活动;良,术前症状消失,偶有腰腿痛,下肢力弱,但不影响工作;可,术后断续有腰腿痛,下肢力弱,但较术前好转,可参加轻体力劳动;差,疼痛和下肢运动功能未改善或加重,需进一步手术治疗。本组优 9 例,良 6 例,可 2 例(1 例 L<sub>4,5</sub> 椎间盘再突出合并硬膜周围瘢痕粘连术后出现足下垂,1 年后恢复,另 1 例术后慢性腰痛,需服非甾体止痛药)。

## 4 讨论

**4.1 腰椎间盘突出症复发原因** 腰椎间盘切除术后复发的确切原因不详<sup>[2]</sup>,可能与初次手术间盘髓核组织切除量大小、术后腰部外伤史等有关。初次手术切除间盘髓核量应足够,一般以 3~5 g 为宜,不应只切除突出或破裂部分髓核组织。此外,术后椎间盘复发病例中有明确相关的腰部外伤史,故腰椎间盘切除术后,尤其在术后早期应注意腰椎的保护,避免过早、过多负重以及剧烈运动。术后另一椎间隙间盘突出目前认为可能与原手术间隙间盘切除或术后退变等致使腰椎的生物力学改变有关。

**4.2 再手术原因** 同节段椎间盘再突出、邻近椎间盘突出、侧隐窝狭窄、椎间孔狭窄、腰椎不稳定、硬脊膜瘢痕粘连、蛛网膜下腔马尾神经粘连等都是再手术常见原因。本组再手术原因包括:原椎间隙间盘再突出、邻近椎间隙间盘突出、手术节段中央椎管狭窄及侧隐窝狭窄,其中 2 例原椎间隙间盘再突出合并硬膜外瘢痕化。术前应利用有效的检查手段明确病因,认真做好鉴别诊断。

**4.3 再手术方式** 术前应精确定位神经损害节段后,再考虑

进行手术治疗。再手术方式应以神经损害节段、病变范围及患者一般健康状态而定。初次手术一般为后入路,再次手术选择后路居多,也可选择前入路(前路可避开手术瘢痕和对后方软组织的再干扰)。应根据术者对术式的熟练程度而定,原则为显露充分,减压准确彻底。应考虑到椎间盘突出同时合并神经根管、侧隐窝狭窄,中央椎管狭窄的可能性,以免术中不能彻底地进行治疗。由于瘢痕组织粘连造成解剖结构不清,容易损伤硬膜或神经组织,再次手术与初次手术相比增加了手术难度。应尽量避免从瘢痕组织中直接剥离,而是要找到患侧的小关节及正常的上下椎板部分,从正常的组织结构中打开椎管,或从对侧进入。有时还需要打开相邻的间隙,切除整个椎板。对于瘢痕组织与硬膜及神经根粘连严重,不必强行分离,只需切除突出的间盘组织及周围增厚的黄韧带和骨组织即可。再次手术因显露困难,为防止硬膜及神经损伤,往往需破坏较多骨性结构,需视情况采用内固定、植骨融合术。是否行脊柱内固定主要依据:①术前存在腰椎不稳,腰椎过屈、过伸位 X 线片显示有腰椎不稳,平移>4 mm 或椎间成角>15°;②术中减压影响腰椎稳定;术中切除双侧下关节突或全椎板切除。

**4.4 再手术后效果** 椎间盘术后复发或术后效果不理想,需再手术患者,应严格掌握适应证。经过详细询问病史,症状及体征定位,结合 CT 及 MRI 高清晰影像学定位,确定“责任”神经病损部位,经过正规卧床保守治疗无效,可下决心再手术治疗。对于初次手术效果不理想,原因不明者,应做详细的鉴别诊断,切不可草率行事。腰椎间盘突出症再手术治疗效果报道不一<sup>[2-3]</sup>,如果正确选择再手术适应证、再手术时机和方式,仍能够取得较为满意的治疗效果。

## 参考文献

- [1] Macnab I. Negative disc exploration an analysis of the causes of nerve root involvement in sixty-eight patients. J Bone Joint Surg (Am), 1971, 53(5): 891-903.
- [2] 金今,赵振国,翁习生,等. 腰椎间盘突出症再手术治疗. 中国医学科学院学报, 2005, 27(2): 160-164.
- [3] Papadopoulos EC, Girardi FP, Sandhu HS, et al. Outcome of revision discectomies following recurrent lumbar disc herniation. Spine, 2006, 31(13): 1473-1476.

(收稿日期:2009-04-08 本文编辑:王宏)

## 关于举办继续教育项目膝关节功能重建学习班的通知

宁波市第六医院关节外科拟于 2009 年 7 月 17-19 日举办“膝关节功能重建学习班”[项目编号 2009-04-07-001(省)],届时将由著名关节外科专家曾炳芳、吴海山、严世贵、吴立东、倪诚、冯建翔、狄正林、章军辉、何志勇等教授授课。

授课内容:膝关节置换术的术前计划、膝关节置换术中假体选择、膝关节置换术的手术入路、膝关节置换术中的软组织平衡技术、膝关节置换术的并发症处理、膝关节置换术后感染的处理、膝关节置换术中的下肢力线、复杂膝关节畸形的初次置换、膝关节翻修的一般原则、膝关节翻修术中骨缺损处理、前后交叉韧带重建技术、膝关节后外侧角重建技术、膝关节脱位的诊治等。

学习班以骨科临床医师为主要对象,鼓励学员携带疑难病例资料交流,计划招收学员 40 名,按报名先后顺序录取,额满为止。学习班结束后,授予 I 类继续教育学分 5 分。会务费 600 元(含资料费),住宿费用自理。同时,本院常年招收进修医师。

报名截止时间:2009 年 6 月 30 日。联系方式:1 浙江省宁波市第六医院关节外科 章军辉(Tel:0574-87996123);2 浙江省宁波市第六医院科教科 谢辉 魏素华(宁波市中山东路 1059 号) 邮编:315040

E-mail: jhzhang933@sohu.com 联系电话:0574-87996165 传真:0574-87996165