# ·临床研究•

## 开窗潜行减压治疗退行性腰椎管狭窄症

Degenerate lumbar spinal stenosis treated with decompression by undermining fenestration

罗军<sup>1</sup> 李敏皋<sup>2</sup> 张志学<sup>1</sup> 李昌林<sup>1</sup> 王海荣<sup>1</sup> 张志<sup>1</sup> LUO Jun, LI Mingao, ZHANG Zhi xue, LI Changlin, WANG Hai rong, ZHANG Zhi

【关键词】 椎管狭窄; 开窗术 【Key Words】 Spinal stenosis; Fenestration operation

我院从 90 年代初以来, 采用了开窗潜行减压治疗腰椎管狭窄症, 取得了满意的效果。

### 1 临床资料

- 1.1 一般资料 本组 33 例, 男 22 例, 女 11 例; 年龄  $40 \sim 65$  岁, 平均 52 岁。慢性腰痛  $5 \sim 12$  年。全部病例均有反复发作性腰痛、腰背伸障碍和间歇性跛行, 行走距离从  $50 \sim 250 \text{m}$  不等。活动时出现单侧下肢麻木、酸痛者 19 例, 双侧 14 例, 仅有 3 例合并会阴部和二便功能障碍。27 例经休息症状缓解, 6 例仍有轻度麻木和酸胀。
- 1.2 影像学检查 ①X 线检查: 所有病例 X 线正侧位片显示脊柱生理弧度改变, 包括脊柱侧弯和生理前突加大或减少, 22 例椎间隙变窄, 19 例椎体缘骨质增生, 3 例腰椎不稳。②脊髓造影: 10 例造影检查均采用 0 mnipaque 造影剂, 造影显示完全梗阻者 1 例, 部分梗阻者 9 例, 表现为造影剂充盈缺损、变细及竹节状。③CT 检查: 33 例均行 CT 检查, 影像学显示  $L_{4,5}$ 、  $L_{5}$ S<sub>1</sub> 双节段狭窄 14 例,  $L_{4,5}$ 或  $L_{5}$ S<sub>1</sub> 单节段狭窄 19 例。图像测量结果:  $L_{4}$ ~ S<sub>1</sub> 两个间隙椎管平均矢状径为 9. 2 (7. 3~ 12) mm, 椎板平均厚为 8. 6(8.0~ 10. 2) mm,  $L_{4}$ 、 $L_{5}$  侧隐窝矢状径平均为 3. 0(2.0~ 3. 8) mm, 黄韧带平均厚为 4. 6 (3. 3~ 5. 6) mm。 CT 可见不同程度的椎间盘退变膨出,黄韧带肥厚, 关节突增生内聚,椎体后缘骨质增生,硬膜囊和(或)神经根受压,硬膜囊前方脂肪层消失。

#### 2 手术方法

硬膜外麻醉,患者俯卧位,双侧髂翼及胸部垫起呈腹部悬空。后正中切口,剥离单侧或双侧骶棘肌。根据术前检查体征、CT 片确定开窗阶段。表现为双侧症状者,行双侧开窗减压;表现为单侧症状者,行单侧开窗减压;若为多节段症状者则采用连续开窗减压。开窗直径 1.5 cm,切除椎板间韧板和椎板边缘,有限切除小关节突内侧 1/3,牵开神经根探查椎管。开窗后彻底切除椎板下黄韧带,使用 13 s 角椎板钳沿骨窗边缘上下咬除上下椎板的内板,只保留外板,沿椎管侧壁切除增生突入椎管内形成侧隐窝狭窄而构成对神经根压迫的部分,椎管或侧隐窝较大的骨赘应予切除或嵌顿器砸平。神经根管狭窄压迫神经根者应予扩大减压。有腰椎假性滑脱者在

1 宁夏第二人民医院,宁夏 固原 756000; 2 西吉县人民医院,宁夏 西吉

症状重侧开窗减压,对侧条形骨椎板植骨融合。术后伤口内置负压引流,48 小时拔除。术后一周开始行腰背肌训练。3周后症状基本消失者,可下地活动。

#### 3 治疗结果

本组 31 例获得随访。随访时间 1~4 年, 平均 2 年 3 个月。疗效评定标准: 优, 症状体征完全消失, 恢复原工作; 良, 长时间行走后有轻度腰痛和患肢不适, 恢复原工作; 进步, 术后仍有轻度腰痛, 长距离行走(超过 1km) 仍有患肢发麻或酸胀, 但尚可耐受, 可从事较轻的工作; 差, 术后症状无明显改善者。本组随访 31 例, 优 27 例, 良 3 例, 进步 1 例。

#### 4 讨论

- 4.1 腰椎管狭窄的病因病理及是否均需手术减压 退行性腰椎管狭窄症,其症状绝大多数是由侧隐窝狭窄[1]引起的。临床表现为神经根受压和缺血症状,单侧多于双侧,因此不主张行广泛椎板切除减压,而应针对产生临床症状的狭窄部位进行选择性开窗,尤其应注意扩大侧隐窝。根据本组33例资料分析和手术效果,我们认为诊断腰椎管狭窄症不仅要有影像学依据,更应具有相应的临床症状。是否对影像学上表现的侧隐窝狭窄均需行减压手术?回答是否定的。侯树勋等[2]对有术前CTM检查资料的153例下腰痛患者作了影像学和临床分析,认为单纯依靠测量侧隐窝的矢状径不能诊断侧隐窝狭窄症,而是要判断神经根是否被侧隐窝压迫,提出无症状型侧隐窝狭窄是由于"神经根逃逸"。本组资料也已证明此观点。
- 4.2 开窗潜行减压手术临床评价 小切口开窗潜行减压, 损伤小, 既可切除增生肥大的关节突内侧面及黄韧带, 又可切除椎板内板, 最大限度地保留了腰椎后部结构。 既解除了马尾神经、神经根的压迫, 又保留了腰椎稳定性和活动程度, 避免了因术后瘢痕粘连和骨化造成的 医源性椎管狭窄。 尽管开窗减压范围有限, 通过不同开窗, 仍能使椎管得到充分减压。当然, 不排除中央椎管严重狭窄, 直接压迫马尾神经时, 行全椎板切除或椎管内径扩大术。

#### 参考文献

- 1 张峡, 梅芳瑞, 周跃, 等. 退行性腰椎管狭窄症的再认识. 中国矫形 外科杂志, 1999, 6(12): 889.
- 2 侯树勋,吴闻文,商卫林,等. 腰椎管侧隐窝狭窄症的再认识. 中华 骨科杂志, 1997, 17(12): 734.

(收稿: 2001-10-22 编辑: 连智华)