

· 临床研究 ·

显微椎间盘镜治疗老年椎管狭窄症

张志士,羊国民,徐国平,郭德权,孔德宏,何文山,秦晖
(江苏大学附属第四人民医院骨科,江苏 镇江 212001)

【摘要】目的:应用后路显微椎间盘镜(MED)治疗老年椎管狭窄症,探讨其临床价值。方法:21例 65岁以上老年椎管狭窄症患者,男 15例,女 6例;平均年龄 68.4岁。在局部麻醉或浅硬膜外麻醉下建立 MED系统,凿去部分椎板及增生内聚的关节突,彻底解除硬脊膜及神经根周围压迫。结果:手术时间平均 40~180 min,出血量 50~300 ml,21例均获随访,时间 8~40个月,平均 15个月。按照 Nakai标准进行疗效评定,本组优 11例,良 7例,可 3例,优良率 85.7%。**结论:**MED治疗老年椎管狭窄症创伤小、出血少、恢复快,能最大限度保持脊柱稳定性,是治疗老年椎管狭窄症的有效方法之一。

【关键词】椎管狭窄; 显微外科手术; 老年人; 减压

Microscopic discectomy for the treatment of lumbar spinal stenosis in elderly patients ZHANG Zhi-shi, YANG Guo-min, XU Guo-ping, GUO De-quan, KONG De-hong, HE Wen-shan, QIN Hui The Forth Affiliated Hospital of Jiangsu University, Zhenjiang 212001, Jiangsu, China

ABSTRACT Objective: To investigate the value of posterior approach microscopic discectomy (MED) in the treatment of lumbar spinal stenosis in elderly patients **Methods:** Twenty-one elderly patients who were older than 65 years (15 male, 6 female, with an average age of 68.4 years) with lumbar spinal stenosis were treated with the MED. The MED system was established under local anesthesia or epidural blockage. Part of lamina and cohesive articular processes were removed to fully decompress the dura mater and nerve roots **Results:** The operation time ranged from 40 to 180 minutes with an intraoperative blood loss of 50 to 300 ml. All the patients were followed (range, 8 to 40 months), with an average of 15 months. According to Nakai criteria, the outcome was excellent in 11 patients, good in 7 patients, fair in 3 patients and poor in none. The rate of good and excellent results was 85.7%. **Conclusion:** MED has advantages of minimal invasion, little blood loss and rapid recovery, and it can keep stability of spine to greater possibility which is an effective way in the treatment of lumbar spinal stenosis in elderly patients

Key words Spinal stenosis; Microsurgery; Aged; Decompression

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2007, 20(3): 161-162 www.zggszz.com

2001年 5月 - 2005年 7月,共为 65岁以上老年椎管狭窄症患者,应用后路显微内窥镜(microscopic discectomy, MED)治疗 21例,疗效满意,报告如下。

1 临床资料

21例中男 15例,女 6例;年龄 65~84岁,平均 68.4岁。病史 3~8年,平均 4.7年。其中 L_{3,4}为 2例,L_{4,5}为 9例,L₅S₁为 5例,L_{4,5}、L₅S₁5例,合并椎间盘突出 14例。16例患者不同程度神经源性间歇性跛行,13例患者有中等程度腰痛伴下肢放射痛。临床检查为直腿抬高试验阳性,趾背伸或屈力减弱,下肢皮肤感觉减退。均经 CT或 MR影像学检查证实有黄韧带肥厚,小关节增生内聚及椎间盘突出所致的神经压迫。其中侧隐窝狭窄 14例,中央管合并侧隐窝狭窄 7例。CT、MR影像学检查反应的狭窄部位、阳性结果全部与患者临床症状、体征一致。不一致者不行此术式。所有患者经 MED证

实术前诊断。

2 手术方法

采用局部浸润麻醉 11例,浅硬膜外麻醉 10例。采用德国 Storz公司生产的腰椎后路椎间盘镜手术系统,患者俯卧,双侧腹部置长软枕衬垫,使腹部悬空,减少椎管内出血。单侧病例采用棘突旁 1.0 cm切口,双侧病例采用正中切口(可分别于两侧建立操作通道),多间隙病例采用单一棘后正中切口,操作时将工作通道、镜头倾斜,增加减压范围。首先按体表标志,垂直插入针头至棘突或椎板。用 C形臂 X线机定位,以明确病变间隙棘突间凹陷,根据患者病情在棘后正中或棘突旁 1 cm处为中心作 1个纵行切口,长 2 cm。切开皮肤、皮下筋膜,插入导针达上位椎板下缘,依次插入扩张管,通过肌肉间至椎板下缘。用椎板安全钻于椎板上钻一圆形骨窗,退出扩张管,置入锥形工作通道,安装内窥镜并调整焦距及视野方向,用特制的细窄长柄骨刀扩大开窗,用剥离子分离椎板下方黄韧带,切开并咬除黄韧带,显露硬膜及神经根。若有神

经根管狭窄,则用薄椎板咬骨钳沿神经根潜行咬除侧隐窝内的侧方黄韧带及增生骨质,扩大神经根管。狭窄严重时,可用特制专用骨刀剔除神经根管后方骨质,如神经根前方有突出变性致压的椎间盘髓核组织,则以髓核钳取出髓核组织,生理盐水冲洗,放置皮片引流,缝合切口。

3 结果

手术时间为 40 ~ 180 min,平均 70 min;出血量 50 ~ 300 ml,平均 150 ml;术后住院 3 ~ 8 d,平均 5 d。按照 Nakai 等^[1]标准:优,症状完全消失,恢复工作,本组 11 例;良,症状基本消失,劳累时有腰部及下肢酸痛,本组 7 例;可,症状、体征明显改善,遗留较轻腰部或下肢酸痛,本组 3 例;差,症状、体征无明显改善,不能从事正常工作生活者,本组无。本组优良率 85.7% (18/21)。21 例均获随访,时间 8 ~ 40 个月,平均 15 个月,其中 4 例患者术后复查 MR, 3 例复查 CT,与术前对照,神经根、硬脊膜无明显受压征象。

4 讨论

本术式遵循用最小的侵袭和最小的生理干扰达到最佳外科疗效的微创要求^[2]。具有创伤小、下床活动早、术后恢复快等特点。随着这项技术的广泛应用、手术经验的积累和器械改进,我们使用椎板安全钻去除增厚的椎板,在工作通道使用长柄细窄的骨刀剔除关节突内缘,达到扩大侧隐窝目的,使其适应证扩展到神经根管狭窄、退变性椎管狭窄症。术中应用浸润性局麻,或浅硬膜外麻醉,在进入椎管咬除黄韧带以及扩大神经根管时可引起患者触电样反应,便于对神经根的辨认保护,有助于核实病变部位。老年患者常椎板增厚,关节突内聚,术中常使椎板咬骨钳无法下口,配套的安全钻很快就可以在椎板上钻出直径 14 mm 的骨窗,既快,又整齐、安全。术中冷光源照明直接充分,显像放大清晰,便于术中会诊。同时对小的髓核碎块、硬脊膜囊外脂肪纤维化等微小病变的观察优于传统手术,所以熟练掌握后手术减压的并发症及不彻底性发生率低。

多家研究证实:腰椎后部结构在承受压缩载荷方面具有重要作用,切除愈多,腰椎愈不稳定,理想的减压是避免过多破坏腰椎后部结构,尽量保留已经发生退变的小关节突完整,同时对引起临床病变症状的嵌压因素予以解除。MED 能直

接解除突出的髓核组织及侧隐窝狭窄等对神经根的压迫,最大限度保持脊柱的稳定性,具有广阔的发展前景^[3]。本组选择的患者既有临床症状、体征,又有影像学相应的狭窄部位,我们把引起症状节段、部位不明确者,合并腰椎不稳者,有腰椎手术史及麻醉禁忌者,腰段继发粘连性蛛网膜炎者,对手术期望值过高、有精神症状者列为本术式的禁忌证。通过 MED 既达到减压目的,又最大限度地保留腰椎后部结构,保证了腰椎的稳定性和活动度,同时避免了术后瘢痕粘连和骨化造成的医源性椎管狭窄。

老年椎管狭窄症病情具有多样性、复杂性,决定手术要正确处理减压和稳定的关系^[4]。临床上常见老年人腰椎影像狭窄部位和产生的症状并不平行,我们只选择产生症状的节段、部位减压。哪里产生的症状重,哪里重点减压。针对性切除产生压迫的组织,尽量保留脊柱后部结构。手术方式遵循有限减压的原则。术前我们仔细分析患者的病史,体格检查,影像学资料,明确引起患者症状的狭窄部位和因素,明确影像学显示的狭窄部位和临床表现同源,放弃术中探查心理,做到有的放矢。本组经验提示老年患者选择性有限减压可取得满意的临床疗效,并减少手术创伤及并发症的发生。

MED 治疗老年椎管狭窄创伤小,出血少,恢复快,能最大限度保持脊柱稳定性,是治疗老年椎管狭窄症的有效方法之一。术前必须明确狭窄的部位和因素,明确影像学显示的狭窄部位和临床表现同源。手术适应证的慎重选择,具备一定的后路椎间盘镜经验是提高手术疗效的保证。

参考文献

- 1 Nakai O, Okkawa A, Yamaura I Long-term roentgenographic and functional changes in patients who were treated with wide fenestration for central lumbar stenosis J Bone Joint Surg (Am), 1991, 73 (8): 1184-1191.
- 2 贾连顺,陈黎明.再论腰椎间盘突出症治疗误区.中国脊柱脊髓杂志, 2000, 10 (2): 5-7.
- 3 金大地,瞿东滨.腰椎间盘微创手术.中国脊柱脊髓杂志, 2002, 12 (1): 58-60.
- 4 肖巍,阮狄克,王亦舟.老年退行性腰椎管狭窄症的外科治疗.中国矫形外科杂志, 2002, 3 (9): 299-301.

(收稿日期: 2006 - 09 - 18 本文编辑:王玉蔓)

好及施® 同息通® 临床应用有奖征文通知

好及施® 同息通® 是由广东省医药进出口公司珠海公司总代理的消炎镇痛外贴剂和肾上腺皮质激素类药物。目前,在临床应用中得到广大医务工作者的认可。为了更好地总结、交流好及施® 同息通® 临床应用的经验,现将有奖征文形式通知如下。

1. 征文内容 使用“同息通”“好及施”的临床疗效和经验总结,主要方向是: 临床治疗进展、临床药物应用评价、临床实验结果分析等; 外用约临床应用进展和评价; 激素应用临床进展和评价; 独特的案例分析、总结; 药物不良反应监测和对策。
2. 征文要求 3 000 字以内全文及 500 字左右摘要各 1 份 (打印并附磁盘),姓名、单位及地址、邮政编码请务必写清楚。
3. 征文评选方法 评选标准:依据论文的设计水平、科学性、真实性等进行评审; 所有征文将组织有关专家对论文进行评审。
4. 奖励办法 一等奖 1 名, 800 元稿费; 二等奖 5 名, 400 元稿费; 三等奖 10 名, 200 元稿费; 参与奖 30 名,“好及施”2 贴装温、冷感各 2 包。
5. 征文截稿日期 2007 年 3 月 31 日 (以当地邮戳为准)。征文请寄:北京市东直门内南小街甲 16 号《中国骨伤》杂志社收,邮编: 100700,并在信封左下角注明“有奖征文”字样。