

腰椎管狭窄症手术治疗中应注意的几个问题

张功林, 葛宝丰

(兰州军区总医院骨科研究所, 甘肃 兰州 730050)

关键词 腰椎; 椎管狭窄; 外科手术

Observing problems in surgical treatment of lumbar spinal stenosis ZHANG Gong-lin, GE Bao-feng. Institute of Orthopaedics, Lanzhou General Hospital of Lanzhou Military Area, Lanzhou 730050, Gansu, China

Key words Lumbar vertebrae; Spinal stenosis; Surgical procedures, operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(10): 725-726 www.zggszz.com



(张功林教授)

腰椎退行性改变是引起腰椎管狭窄症较常见的原因,其特点是:站立和行走时引起腰痛和下肢痛,腰部过伸时这种症状加重。随着影像学检查手段的发展和社会老龄化,腰椎管狭窄症的发病率呈逐年增高趋势,是中老年人腰腿痛的主要原因之一。经保守治疗未能取得满意效果时,手术是治疗腰椎管狭窄症的重要方法。本文阐述手术治疗中应注意的几个问题。

几个问题。

1 严格手术适应证

保守治疗无效且有进行性加重性疼痛是腰椎管狭窄手术治疗的主要适应证。腰椎管狭窄症的手术是一种选择性手术,延迟手术不会明显影响治疗效果。患者不能耐受疼痛、活动受限或生活质量下降以及经过良好的保守治疗无效,才是确定手术治疗的基本因素^[1-2]。因而,决不能仅仅依靠影像学上所见的椎管狭窄程度来确定手术适应证。对每例确诊患者,应先行一节段保守治疗后再确定是否需行手术治疗。如果没有经过良好的保守治疗,不应列为手术适应证。Sengupta 等^[1]临床研究结果表明:对保守治疗者平均随访 4 年,47% 获得了临床改善,38% 症状无变化,仅有 15% 症状加重需手术治疗。因而,对椎管狭窄症而言,手术治疗不是惟一的治疗方法,大量的病例是通过保守治疗的方法得以痊愈,仅有少数病例需行手术治疗。腰椎管狭窄症的主要特征是腰痛和腿痛,手术治疗后只能使疼痛不同程度地得到缓解。由于术前脊柱还存在其他节段退行性病变,多数患者术后仍然残留一些轻微的症状。医生和患者都应明确:手术除了常规脊柱手术一般的危险性外,还有治疗效果不明显甚至症状加重的潜在危险。因此,腰椎管狭窄症的治疗方法应以症状严重程度和对生活方式的影响加以权衡,要严格手术适应证^[1-3]。

2 确定疼痛源

随着影像学技术的发展,明显提高了影像学对腰椎管狭

窄症的诊断率。但是,腰椎管狭窄症绝对不能仅仅依靠影像学上的所见来判断是否需要手术治疗。影像学检查也绝对不能代替术前认真的查体。因为,有资料表明:对 40 岁以上没有下腰部症状或脊柱疾病者行 CT 扫描时,发现 50% 的患者有异常。其中,有髓核突出者占 29.2%,关节突退变者占 81.5%,椎管狭窄者占 48.1%。行 MRI 检查,得出了相类似的结论。60 岁以上的老年人中,MRI 扫描,57% 可见异常,其中 36% 为髓核突出,21% 为椎管狭窄^[3]。现已表明^[3-6]:腰椎管狭窄的程度与症状的轻重并不一致,有狭窄并不一定出现临床症状。但在影像学上,腰椎退行性改变往往是多部位受累,到底是哪一神经受压而引起的疼痛症状,即疼痛源(pain source),需要在术前进行认真查体来确定。术前能准确判断疼痛源,并针对其压迫部位进行手术减压是术后取得满意效果的关键^[1]。除临床查体与电生理学检查外,采用腰神经根封闭是确定疼痛源较好的方法,无论是否有对照,如果封闭后症状完全消失,就可以确定该神经根为引起症状的神经根。而对某一神经根封闭后不能减轻症状,则不应对该神经根行减压,否则,不仅不能减轻临床症状,反而会增加局部创伤。只要有可能,对拟手术的每位患者,术前均应采用神经根封闭试验以定位引起疼痛的原因。一旦疼痛源确定,手术应重点解决这一部位的问题。神经根封闭可防止误诊或阴性探查率,避免手术扩大化^[7]。如果仅需要对 1 个神经根进行减压,则不需要对脊柱的稳定性进行处理,这也使手术简单化,减少了对局部的创伤。

3 确定手术平面

影像学上,腰椎退行性改变往往是多个平面受累,但在临床查体常表现仅有一个平面有症状,即责任椎体(responsible vertebral body)。是否要对临床无症状而影像学上有狭窄的平面均行减压?不少临床资料已证实^[1-2,8]:临床症状和体征是确定手术平面的基础,术前应了解神经受压且引起症状的平面,对责任椎体进行准确定位,确定责任椎体,进行针对性减压,使椎板切除减压缩小到最小范围,不做预防性手术,避免不必要的椎板和小关节切除,减少探查性手术。不必要的椎板和小关节切除,增加了手术创伤和局部瘢痕增生,会使手术扩大化,增加了术后发生医源性不稳(iatrogenic instability)的可能

性。腰椎不稳和局部瘢痕增生会严重影响治疗效果。因而,对影像学上呈多平面受压的病例,应选择性地对真正引起临床症状的平面(责任椎体)进行减压,最大限度地保留椎板和小关节,才能获得长期满意的治疗效果。这也是当今显微减压(microdecompression)和微创入路(less invasive approach)治疗椎管狭窄症的主要原则^[1,8-9]。

4 确定行单侧还是双侧手术

在腰椎管狭窄症的致病因素中,椎板本身不是致压因素,增生的小关节、肥厚的黄韧带和突出的椎间盘才是真正的致压物。因而,应通过有限减压或显微减压的术式,只对压迫引起症状的关键部位进行彻底减压^[1]。减压是针对致压因素,即增生的小关节、肥厚的黄韧带和突出的椎间盘,避免对椎板行广泛切除。术前必须明确,尽管在影像学上是双侧隐窝狭窄,只有一侧肢体症状时,仅行单侧手术;一侧症状为重者,对症状重的一侧减压。双侧症状和影像学检查双侧有受压时,可行双侧有限手术,不切除椎板、棘突、棘间与棘上韧带。保留中间结构,用双侧有限手术代替全椎板与广泛性椎板切除术。因而,对侧隐窝狭窄的患者,应推荐采用椎板切除有限减压操作,该术式创伤轻,术后恢复快,特别是老年人,因其体质差,难以耐受常规椎板减压术,因此椎板切除有限减压尤为适合老年人,避免了脊柱医源性不稳定。但要防止减压后不稳或未达到受压部位的充分减压^[10]。

参考文献

[1] Sengupta DK, Herkowitz HN. Lumbar spinal stenosis. Treatment strategies and indications for surgery. *Orthop Clin North Am*, 2003, 34(2):281-295.

[2] Tuthill H, Clifford PD. Lumbar spine stenosis. *Am J Orthop*, 2008, 37(8):423-424.

[3] 张功林, 葛宝丰. 腰椎管狭窄症治疗进展. *中国矫形外科杂志*, 2000, 7(7):686-689.

[4] Sasai K, Umeda M, Maruyama T, et al. Microsurgical bilateral decompression via a unilateral approach for lumbar spinal canal stenosis including degenerative spondylolisthesis. *J Neurosurg Spine*, 2008, 9(6):554-559.

[5] Vaccaro A. Unilateral approach for microsurgical decompression. *J Neurosurg Spine*, 2008, 9(6):552-553.

[6] Ikuta K, Tono O, Oga M. Clinical outcome of microendoscopic posterior decompression for spinal stenosis associated with degenerative spondylolisthesis-minimum 2-year outcome of 37 patients. *Minim Invasive Neurosurg*, 2008, 51(5):267-271.

[7] 张功林. 一次简单的封闭操作防止了一次手术失误. *中国创伤医学*, 2009, 17(1):123.

[8] Bresnahan L, Ogden AT, Natarajan RN, et al. A biomechanical evaluation of graded posterior element removal for treatment of lumbar stenosis: comparison of a minimally invasive approach with two standard laminectomy techniques. *Spine*, 2009, 34(1):17-23.

[9] Colak A, Topuz K, Kutlay M, et al. A less invasive surgical approach in the lumbar lateral recess stenosis; direct approach to the medial wall of the pedicle. *Eur Spine J*, 2008, 17(12):1745-1751.

[10] Benglis DM, Elhammady MS, Levi AD, et al. Minimally invasive anterolateral approaches for the treatment of back pain and adult degenerative deformity. *Neurosurgery*, 2008, 63 (3 Suppl):191-196.

(收稿日期:2009-07-06 本文编辑:李为农)

《中国骨伤》2010 年征订启事

《中国骨伤》杂志是中国中西医结合学会和中国中医科学院主办的国家级专业性学术期刊,是美国《医学索引》(IM/MEDLINE)等国内外著名数据库收录期刊,是中国期刊方阵双奖期刊。本刊办刊宗旨是坚持中西医并重原则,突出中西医结合特色,执行理论与实践、普及与提高相结合的方针。主要报道中医、西医和中西医结合在骨伤科领域的科研成果、理论探讨和临床诊疗经验,反映我国骨伤科在医疗、科研工作中的新进展,以促进国内外骨伤科的学术交流。

本刊主要设有专家述评、临床研究、基础研究、骨伤论坛、学术探讨、影像分析、诊治失误、经验交流、文献综述、手法介绍、继续教育园地、科研思路与方法、临床病例报告、国内外骨伤科医学动态以及医学书刊评价等栏目。

凡订阅本刊并参加继续教育园地试题答题者可获继续教育 I 类学分。

本刊为月刊,每月 25 日出版,期刊内页采用 80 g 亚光铜版纸,国际通用 16 开大版本,80 页,单价 15.00 元,全年价 180.00 元。国内外公开发行,全国各地邮局订阅,邮发代号:82-393。如错过征订机会,杂志社亦可代办补订(请直接汇款至杂志社),国内订户我们将负责免费邮寄。

地址:北京东直门内南小街甲 16 号《中国骨伤》杂志社,100700

电话:(010)84020925,64014411-2693 传真:(010)84036581

http://www.zggszz.com E-mail:zggszz@sina.com