

· 经验交流 ·

腰椎管狭窄伴椎间盘突出症的手术选择

端木群立¹, 顾军², 黄东辉¹, 王昌吉³, 赵琦辉¹

(1. 浙江中医学院附属杭州第三医院骨科, 浙江 杭州 310009; 2. 杭州市红十字会医院骨科; 3. 淳安县第二人民医院骨科)

关键词 椎间盘移位; 椎管狭窄; 减压; 外科手术

Operative choice of lumbar spinal stenosis combined with intervertebral disc herniation DUAN M U Qun-li^{*}, GU Jun, HUANG Dong-hui, WANG Chang-ji, ZHAO Qi-hui^{*} Department of Orthopaedics, the 3rd Hospital of Hangzhou, Traditional Chinese Medical College of Zhejiang, Hangzhou 310009, Zhejiang, China**Key words** Intervertebral disk displacement Spinal stenosis; Decompression Surgical procedures operative

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(10): 705-706 www.zggzsz.com

腰椎管狭窄伴腰间盘突出在临床上很常见,其椎管狭窄症多为退行性变引起,约占腰椎管狭窄的60%。而椎间盘退变是最常见的引发脊椎退变的病因,其中的腰间盘突出症与退行性腰椎管狭窄也常有交叉^[1,2]。虽然成年人椎管狭窄伴椎间盘突出而施行的全椎板切除及间盘摘除术后,很少发生明显的脊柱畸形,但其术后可能会破坏脊柱的稳定性,出现活动异常和功能单位的刚度减弱等,使术后的腰腿痛复发,影响远期疗效。因此,现代脊柱手术提出了要求保护脊柱稳定性的要求。具体而言,对于椎管狭窄伴椎间盘突出的手术,既要进行髓核摘除和有效的椎管减压,又要减少术后脊柱节段性不稳定或是否要进行脊柱稳定术,乃是目前有待于规范和探讨的问题。自1995年11月-2006年1月,手术治疗椎管狭窄伴腰间盘突出69例,现将治疗体会报告如下。

1 临床资料

69例中,男46例,女23例;年龄41~75岁,平均49岁。椎管狭窄及L_{4/5}间盘突出26例,伴L₄峡部不连2例,伴L₄椎体滑移3例,术前有脊柱节段不稳定X线表现征象5例;椎管狭窄及L_{5/S₁}椎间盘突出43例,伴L₅峡部不连2例,伴L₅椎体滑移5例,术前有脊柱节段不稳定X线表现征象6例。

临床表现及诊断:下腰痛及神经源性间歇性跛行或伴马尾神经压迫的症状。双下肢可交替出现乏力及间歇性跛行,但以一侧下肢症状明显,伴反复发作性一侧下肢放射性疼痛等腰间盘突出症的典型症状和体征。临床症状与体征为诊断腰椎管狭窄和椎间盘突出的主要依据。X线、CT辅助检查与临床表现一致时为椎管狭窄的诊断。腰椎不稳的诊断条件为^[3]:椎间隙成角>15°,腰椎侧位过伸过屈位X线摄片邻近椎体间移动距离>3mm。

2 手术方法

2.1 A组(34例),椎板切除后不内固定、不植骨融合,其中全椎板切除术15例,单侧椎板切除术19例。

2.2 B组(23例),椎板切除加自体髂骨后路植骨融合,其中全椎板切除术加“H”形植骨融合术7例,单侧椎板切除加骨条植骨融合术16例。

2.3 C组(12例),椎板切除加器械内固定加椎间融合,其中全椎板切除术加内固定加椎间融合器融合术3例,全椎板切除术加内固定加椎间植骨融合术3例,单侧椎板切除加内固定加椎间融合器融合术4例,单侧椎板切除加内固定加椎间植骨融合术2例。

3 结果

3.1 术后功能评定 按功能评定标准^[4]:优,术后症状完全消失,恢复正常工作;良,劳累后常复发腰痛,卧床休息后可缓解,不影响轻度劳动和日常生活;可,术后症状同前或有轻度改善;劣,术后症状加重。

3.2 随访及治疗结果 51例获随访,时间2.5个月~11年,平均3.5年。获随访51例中,A组椎板切除加髓核摘取术28例,B组椎板切除加髓核摘取加椎管成形术14例,C组椎板切除加髓核摘取加器械固定及融合术9例。A、B组平均随访时间6.8年(9个月~11年)。随访结果:A组优9例,良12例,可4例,劣3例,优良率为76%;B组优6例,良5例,可2例,劣1例,优良率84%;C组平均随访1.5年(2.5~43个月),优3例,良5例,可1例,优良率88%。本组单侧椎板植骨融合的愈合率为86%;“H”形植骨融合的愈合率为78%;椎间植骨融合及椎间融合器融合术的愈合率为100%。

3.3 并发症及其他 ①脑脊液漏3例;②植骨块压迫脊髓1例;③椎管内感染4例,切口感染1例;④神经根袖损伤1例;⑤马尾损伤1例;⑥医源性对侧椎间盘突出1例。其他,引流管放置不当滑入椎管内压迫神经2例,拔除引流管后疼痛症状消失。

4 讨论

4.1 脊柱稳定的术式选择 笔者同意根据患者的不同病情、不同年龄以及工作性质和经济收入等情况,选择不同腰椎融合术。融合术以下列疾病为主要适应证:①临床与影像学同时证实的节段不稳定者,尤其是对有着工作、生活负担的青壮年患者;②减压术造成的不稳定;③伴椎弓根峡部不连、椎体滑移者;④对老年患者应因人而异有所选择。只要术前X线动力片及正、侧、斜位片显示腰椎是稳定的,可以不行脊椎的

融合术。有专家指出腰椎固定融合术使邻近节段活动范围增加或异常,并承受更大的应力,其邻近上节段的椎间盘退变发生率为 40%左右^[5]。对于在 X 线上有腰椎不稳定的中青年患者,行腰椎的内固定和融合术可减轻症状,缩短病程和尽可能早的恢复工作;而对于年龄较大的患者,日常生活中负重不大,没有太大的腰部活动,加之行内固定和融合术的手术创伤大,骨质疏松症的存在可能导致内固定和融合的失败,不必进行内固定和融合术,手术治疗只是以解除下肢疼痛症状,生活能自理为主要目的。

4.2 并发症及原因 ①脑脊液漏: A 组, 1 例术中硬脊膜损伤无法完全修补; 1 例可能是术中硬脊膜小损伤或不全损伤, 椎管减压术后硬脊膜渐渐胀破导致。 B 组, 1 例可能是膨胀的硬脊膜被椎管减压后不平整的骨质增生损伤引起。 ②植骨块压迫脊髓(B 组), 因植骨条的一端滑入椎管内引起。 ③感染: A 组, 椎管内感染 1 例; B 组, 椎管内感染 1 例; C 组, 椎管内感染 2 例, 切口感染 1 例。本组 69 例术后椎管内感染率为 5.5%。而我院总的椎管内感染率为 2.4%, 椎间隙感染为 1.4%^[6]。这可能与使用内固定及融合器械, 以及较大的手术创伤有关。 ④神经根袖损伤 1 例(C 组), 椎弓根钉进钉偏移所致。 ⑤马尾损伤 1 例(B 组), 骨刀落空所致。 ⑥医源性对侧椎间盘突出 1 例(C 组), 由于经验不足, 行椎间融合器植入时, 部分髓核组织推到对侧所致。本组 69 例术后出现并发症共 12 例, 其中, A 组 3 例, 并发症发生率 8.82%; B 组 4 例, 并发症发生率 17.39%; C 组 5 例, 并发症发生率 41.67%。 A 组另有引流管放置不当滑入椎管内压迫神经 2 例。

4.3 治疗结果分析 A 组: 手术创伤小, 近期手术效果好, 有少数患者的远期随访有腰腿痛症状复发, 有术后出现脊柱不稳的因素, 也有邻椎的椎管进一步骨质增生、肌肉与硬膜外腔的瘢痕粘连、椎管内瘢痕形成出现的再次椎管狭窄, 以及邻部位的腰椎间盘突出等原因(均被再次手术病例证实)。 B 组: 椎管成形术是保存棘间韧带和棘上韧带的完整性, 取自体髂骨条状骨植于椎板切除处, 能阻挡肌肉与硬膜外腔的瘢痕粘连, 扩大椎管矢状径, 减少椎管内瘢痕形成。本组没有内固定器械融合的并发症, 费用也不高。但不使用内固定的融合术中, 假关节的发生率明显增加, 但假关节的发生并不意味着手术的失败, 虽然不能把假关节做为弹性固定来理解, 但假关节的形成仍然有一定的稳定脊柱的作用, 可能是这个原因, 随访结果令人满意。长期随访手术优良率可达 84%。 C 组: 虽然患者多伴有明确的脊柱不稳定, 但平均随访时间短, 病例数

少, 就近期的临床观察认为, 虽然 C 组术式能减少假关节的发生, 但内固定及融合器械的相关并发症是影响术后效果的主要原因, 有比较严重的并发症, 如断钉、感染、神经根的损伤、邻椎病变引起的腰背部的疼痛等。 Park 等^[7]的研究表明, 经椎弓根螺钉固定方法较其他内固定方法和不用内固定的融合术更容易发生邻近节段退行性疾病, 使用器械行腰椎融合术的患者邻近节段退行性疾病的发生率明显增加。这些固定融合器械需要在体内长期存留, 它们会随时间推移而出现固定、融合强度减退、松动甚或疲劳折断, ADR 和 PDN 假体可能会出现下沉、磨损或移位, 因而需要翻修手术等, 这将会影响术后远期的治疗效果。

通过本组 69 例椎管狭窄伴腰间盘突出症术后观察及 51 例术后随访的疗效分析, 我们的体会是: 对于椎管狭窄伴腰间盘突出症应该严格掌握有内固定器械融合术的手术指征。对于术前腰椎稳定者, 只要正确掌握椎板减压的范围和方法, 不需要行脊柱稳定术; 而对于术前有轻度脊柱不稳定的老年患者或为了预防, 椎板植骨融合术也有很好的效果。只有对术前明显伴有脊柱不稳定的或椎体滑移、椎弓根峡部不连的年轻患者需要行内固定器械融合术。目前, 我们还不能对传统手术方式与器械固定融合术式做出更长时间的、同质的、大样本的比较, 而传统的椎板植骨融合术与器械固定椎间融合术各有优势, 不可一味追求新术式、新方法的优越性, 而偏废了传统术式的优点。

参考文献

- 1 邱贵兴, 戴克戎. 骨科手术学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1369.
- 2 程永安, 丁原民, 陈健, 等. 手术治疗腰椎间盘突出症并腰椎管狭窄症 278 例. 中国骨伤, 1999, 12(4): 30.
- 3 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学. 第 3 版. 北京: 人民军医出版社, 2005: 1716.
- 4 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 282.
- 5 杨惠林. 全国腰椎退行性疾病座谈会会议纪要. 中华骨科杂志, 2006 26(10): 713.
- 6 端木群立, 刘新功, 黄东辉, 等. 椎管内感染的分析与探讨. 中国骨伤, 2005 18(9): 552.
- 7 Park P, Garton HJ, Gala VC, et al. Adjacent segment disease after lumbar or lumbosacral fusion: review of the literature. Spine 2004 29(17): 1938-1944.

(收稿日期: 2006-12-01 本文编辑: 连智华)

仙灵骨葆干预治疗激素性股骨头坏死前瞻性临床试验正式启动

【本刊讯】中国卫生部中日友好医院骨坏死与关节保留重建中心联合 10 家医院参加的贵州同济堂仙灵骨葆胶囊干预治疗糖皮质激素性股骨头坏死的前瞻性临床研究 9 月 20 日已在北京正式启动。

此次试验是四期临床试验, 将在全国 9 个大中城市的临床试验基地同时进行, 采用多中心、随机、双盲、对照的方式对 600 例患者进行历时半年的临床观察, 以核磁共振(MRI)等检测为指标, 判断仙灵骨葆胶囊对长期大量应用糖皮质激素或大剂量激素冲击疗法的患者股骨头坏死发生率的干预作用, 同时分析仙灵骨葆胶囊对激素所致的高凝、低纤溶的干预作用。期待这项研究为预防和治疗激素性股骨头坏死带来突破性的治疗进展。(李为农)