维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2006)01-0134-02

小切口手术治疗椎间盘突出症

尹吉恒

(宁夏中宁县中医院骨科,宁夏 755100)

【摘 要】目的:探索小切口摘除突出椎间盘髓核的手术技巧及效果。方法:选择后正中切口,长约 3cm,显露相应椎间隙及上、下部分椎板,切除黄韧带及少许椎板,扩大神经根管,摘除突出髓核。结果:小切口治疗腰椎间盘突出症 42 例,随访优良率达 95%。结论:小切口椎间盘摘除术具有切口小,创伤小,出血少,操作方便,对脊柱生理结构影响小,价格低,可早期下床活动,恢复工作早等优点。

【关键词】椎间盘;腰椎;微创;治疗

【中国图书分类法分类号】R681.5+3 【文献标识码】B 【收稿日期】2005-08-08

Microsurgical Discectomy for Treatment of Protrusion of Intervertebral Disc

YIN Jiheng

(*Orthopaedical section, Zhongning County Chinese Traditional Medical Hospital*)

【Abstract】***Objective***: To study the operative technique and effect of microsurgical discectomy in removing nucleus pulposus in protruding intervertebral discs. ***Mothods***: A 3-centimeter median incision was made and the vertebral gap and part of the upper and lower vertebral plates were unfolded. Then the ligamentum flavum and a little vertebral plate were excised and the nerve root canal was enlarged and the nucleus pulposus in protruding intervertebral discs was removed. ***Results***: The microsurgical discectomy for removal of nucleus pulposus in protruding intervertebral discs was performed on 42 patients,which showed a recovery rate of 95%, without any complications. ***Conclusions***: The microsurgical discectomy for removal of nucleus pulposus in protruding intervertebral discs have the following advantages: smaller incision and hurt, less hemorrhage, convenience for operation, less physiological influence on spinal column, lower cost, and earlier recovery of the patients in motion and work.

【Key words】Intervertebral disc; Lumbar vertebra; Microsurgical discectomy; Treatment

腰椎间盘摘除手术方法繁多,究竟哪种方法较好,适用于临床而尽可能减少临床并发症,是多年脊柱外科医师探讨并需要解决的问题。我院自 1998 年 8 月至 2005 年 2 月采用小切口手术治疗腰椎间盘突出症 42 例,报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组 42 例,男 24 例,女 18 例。平均年龄 47 岁(16 岁~63 岁)平均病程 18.5 月(3 月~36 月),病变部外位置为:L_{3-4} 2 例;L_{4-5} 21 例;L5S1 19 例。

1.2 临床症状

42 例中腰痛 24 例,42 例均有明显的患肢坐骨神经放射性疼痛,间歇性跛行 12 例,脊柱侧弯 20 例,臀肌萎缩 10 例,42 例均有不同程度的拇背伸力下降,严重者影响伸趾及胫前肌肌力,35 例有 L_5-S_1 感觉障碍,无大小便功能障碍。40 例表现踝反射减退和消失,直腿抬高实验阳性者 38 例。临床疗效评定标准:优:手术后腰腿痛症状完全消失,直腿抬高试验达 70° 以上,恢复原来工作及日常生活。良:术后腰腿痛症状基本消失,直腿抬高试验达 50° 以下。可:术后存留一定的腰腿痛症状,时好时发,但较术前有明显改善。差:术后临床症状无改善。

1.3 放射学检查

42 例腰椎 X 线片均有不同程度的退行性变,腰椎生理前曲消失。26 例腰椎明显侧弯。31 例表现为椎间隙变窄,软骨板硬化。38 例脊髓造影表现为一侧硬脊膜及神经根受压,充盈缺损。28 例表现为神经根袖阻断,神经根抬高,神经根与硬脊膜之间夹角减小。42 例均做 CT 及 CTM 扫描,全部显示髓核突出或脱出,神经根与硬脊膜之间夹角减少。42 例均做 CT 及 CTM 扫描,全部显示髓核突出或脱出,挤压一侧神经根。9 例示椎间盘及软骨板不同程度的骨化,导致一侧神

作者介绍:尹吉恒(1967-),男,主治医师,
主要研究方向:主要研究方向为脊柱脊髓疾病。

维普资讯 http://www.cqvip.com

经根管及侧隐窝窄。临床证实 CTM 较 CT 更能明显显示硬脊膜及神经根受压的程度。MRI 检查 10 例可显示椎间盘退变，亦能显示硬脊膜及神经根受压情况，可鉴别脊髓本身的病变所引起的患肢的坐骨神经痛。

1.4 手术技巧

小切口手术治疗椎间盘最重要的是手术定位。依据本组手术的临床经验，有以下几点；一是根据查体，患者腰椎椎间隙的压痛点及叩击此点出现患肢放射性疼痛，按此部位做切口中心。二是可根据体表标志髂嵴最高点一般平 L_{3-4} 椎间隙水平，两侧髂后上棘一般平 L_5 S1 水平。三是发育异常者，对这些腰椎间盘突出症患者在相应的椎间盘固定铅字或插入注射器针针头，注入美蓝，拍腰椎侧位 X 线片做出准确的定位标志，如有 C 型臂 X 光机，可在术中应用定位。

手术方式可应用局麻、硬膜外或全麻，侧卧位或俯卧位，侧卧位更能显示病变的椎间隙，手术视野清晰，但需要侧灯或头灯辅助照明。手术切口长约 3cm，从一侧棘突旁剥离骶棘肌至关节突关节外侧，显露相应的椎间隙，纱布压迫止血，用半椎板拉钩牵拉椎旁肌，清楚显露上、下椎板各 1/3 及椎间隙，用 0.3cm 小刮匙从上椎板的下缘及外侧剥离黄韧带起点，向中线游离，提起剪除之，用小型椎板咬骨钳咬除上、下椎板少许，向外侧可凿除上下关节突关节的内 1/3，显露神经根管，分离出神经根，用神经根拉钩向中央牵拉，可发现突出的椎间盘，将表面残存纤维环或结缔组织十字切开，用髓核钳取出髓核，探查神经根如有粘连，可行松解，以使神经根有 3～5mm 的移动度，若侧陷窝有狭窄可行侧隐窝扩大，庆大霉素盐水冲洗伤口，若有静脉丛出血，用双极电凝止血，如有渗血，用明胶海绵或棉片压迫止血，椎间盘手术一定要止血彻底，放置引流片引流，一般手术 40～60min，术后第 1 天行直腿抬高训练，3 天行腰背肌功能锻炼，2 周后拆线出院。

2 结 果

42 例手术出现 1 例神经根损伤，1 例硬脊膜损伤，1 例椎间隙感染，42 例均得到 6～36 月随访，无复发病例。按上述标准主分：本组优 24 例，良 16 例，可 2 例，优良率为 95%。神经损伤者术后 6 个月逐渐恢复。

3 讨 论

微创外科学是近十年来代表着临床水平和科技发展的一个重要标志，是今后脊柱外科的发展方向之一。显微外科技术和内窥镜技术在脊柱外科方面的应用，为临床治疗椎间盘突出症提供了一种可靠安全的方法[1]。但目前椎管常规开放性手术及小切口手术仍是治疗椎间盘突出症采用较多的方法。Caspar 等人比较了小切口手术与常规手术治疗椎间盘突出症，发现小切口手术治疗椎间盘休息时间短，前者 16.4w，后者 18.6w，治疗优良率小切口手术组 93.5%，常规手术组 83.5%[2]。王崇斌治疗 30 例腰椎间盘突出症患者，随访 1～3 年，优良率达 96%，与传统全椎板切除术相比较认为小切口有以下优点：皮肤切口小，在棘突旁切开和剥离小范围骶棘肌，不破坏棘上和棘间韧带，手术中出血少，手术时间短，腰椎功能恢复快，疗效高，残留腰痛少，程度轻[3]。陈开林等比较了椎间盘镜与小切口治疗椎间盘突出症患者，认为椎间盘镜组设备价格昂贵，操作技术要求高，需要熟悉过程，适应症选择较严格。但此组患者在切口长度、手术时间、术中出血量，术后引流量及卧床时间等方面均有明显优于微创小切口手术[4]。

本组 42 例患者通过 3cm 的皮肤切口，显露相应部位的椎间隙，手术视野清晰，使操作变得简单、容易，对于一些突出游离的椎间盘，软骨板钙化及纤维环钙化、神经根严重粘连的椎间盘突出合并神经根管和侧隐窝狭窄的椎间盘，应用此方法可轻易摘除椎间盘，手术中应用微型骨凿凿除钙化的椎椎间盘，探查神经根管及侧隐窝，直视下探查神经根的活动度，若移动小，可扩大神经根管和侧隐窝。对于一些长时间椎间盘突出症者，神经根多有粘连及束带状狭窄，术中用小尖刀片可松解粘连及束状狭窄环，使神经根得到充分减压。

小切口手术治疗椎间盘突出症手术适应症较宽，可以清楚地显露突出的椎间盘，粘连的神经根，可准确地处理神经根管侧隐窝狭窄的问题。与常规开放性手术和微创椎间盘手术相同，均是可选择的手术方法之一。

参 考 文 献

[1] 叶伟胜. 微创脊柱外科学[M]. 天津：天津科学技术出版社, 2003; 67-167.

[2] Capar W, Canopbell B, Barbier DD, et al. The Caspar microsurgical discectomy and comparison with a conventional standard lumbar disc procedure[J]. Neurosurgery, 1991; 28: 78-87.

[3] 王崇斌.腰椎间盘突出症的小切口摘除术[J].中华骨科杂志, 1990; 10(5): 392-393.

[4] 陈开林,谢大志,郑 彬,等.经后路椎间盘镜与微创小切口手术的比较[J]. 中国脊柱脊髓损伤杂志, 2000;10(6): 368.