维普资讯 http://www.cqvip.com

椎间盘镜与常规手术治疗腰椎间盘突出症疗效对比分析

曾肖宾,付福建,许万堂 (重庆市南川区人民医院骨科,重庆 408400)

[摘 要] **目的** 对比研究椎间盘镜(MED)与常规开放手术治疗腰椎间盘突出症的治疗效果。**方法** 回顾性分析600例腰椎间盘突出症病例,其中400例患者采用MED治疗,200例患者采用常规开放手术治疗,平均随访时间一年。**结果** MED治疗优良率在97%左右,常规开放手术治疗优良率在85%左右。**结论** MED方法具有创伤小、出血少、恢复快的优点,是一种有效的微创治疗腰椎间盘突出症的方法,比常规开放手术有明显优势。

[关键词] 椎间盘镜;腰椎间盘突出症;治疗
[中图分类号] R681.53 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2008)04-0251-02

Comparative analysis on microendoscopy discectomy and traditional discectomy for patients with lumbar disc protrusion

ZENG Xiao-bin, FU Fu-jian, XU Wan-tang (Department of Orthopaedics, People's Hospital of Nanchuan, Chongqing 408400, China)

Abstract: Objective To compare the therapeutic efficacy of microendoscopy discectomy (MED) and traditional discectomy in lumbar disc protrusion. **Methods** Retrospectively analyzed 600 cases in lumbar disc protrusion, of which 400 patients undertaken MED, and 200 patients undertaken traditional discectomy. All cases were followed up an average of 12 months. **Results** The excellent and good rate was about 97% in the group of MED, and about 85% in the group of traditional discectomy. **Conclusion** Compared with the traditional discectomy, MED was more effective treatment for patiens with lumbar disc protrusion. It had many advantages such as minimal invasive, less bleeding and rapid recovery.

Keywords: microendoscopy discectomy; hernia of intervertebral disc; treatment

椎间盘镜(microendoscopy discectomy, MED)是一种新兴的微创治疗腰椎间盘突出症的有效手段[1-2],具有视野清、创伤小,出血少,软组织剥离少,恢复快等优点[3-4]。本文回顾性分析600例腰椎间盘突出症行手术治疗的病例,对比研究MED与常规开放手术治疗的疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组600例患者均经CT及MRI检查证实为腰椎间盘突出,症状体征较为明显,排除其它病变。椎间盘镜治疗(MED)组400例,其中男285例,女115例,年龄15~78岁,平均36.5岁;单节段286例,双节段114例。常规手术组200例,其中男125例,女75例,最大20~81岁,平均35岁;单节段105例,双节段95例。两组均经正规保守治疗3个月无效再采取手术治疗。

1.2 治疗方法

MED组:均采用旁正中切口,长约1.2 cm,双节段采用两个1.2 cm切口。常规C臂定位,确定病变间隙后建立工作通道,清除病变间隙上软组织,咬除少量病变间隙上位椎板,切除部分黄韧带,进入椎管,切除脱出髓核组织及松弛脱垂的纤维环,扩大神经根管,充分松解神经根1.0 cm以上,电凝止血,庆大霉素液冲洗椎间隙,切口内放置橡皮引流,缝合皮肤。术中出血量40 mL,平均手术时间60 min。术后常规预防感染及脱水治疗,术后卧床时间3 d,之后带腰围下床活动,5 d出院。

常规手术组:采用正中切口,长约7~10 cm,常规剥离椎旁肌肉,咬除病变间隙上、下位部分椎板,切除黄韧带进入椎管,椎管内处理同MED组。术中出血量150 mL,平均手术时间90 min。术后卧床时间7~10 d,之后带腰围下地,10~12 d出院。

2 结果

本组患者平均随访一年,采用Macnab疗效评定标准。优:疼痛消失,无运动功能受限,恢复正常工作和活动。良:偶有疼痛,能从事轻工作,主要症状消失,肌力正常,直腿抬高试验阴性。可:有些改善,仍有疼痛,不能工作。差:有神经根受压的表现,需进一步手术治疗。MED组:优358例,良31例,可9例,差2例。优良率97%。常规组:优110例,良65例,可18例,差7例。优良率85%。术后恢复工作时间MED组为1个月,常规组为3~5个月。

MED组主要并发症:脑脊液漏5例,经预防感染及对症治疗均痊愈。神经根损伤2例。术后椎间盘炎2例,经再手术痊

[作者简介] 曾肖宾(1971-),男,重庆市人,主治医师,本科,主要从事脊柱外科方面的临床研究。电话:(023)71431212
[收稿日期] 2008-06-23 [修回日期] 2008-07-15

维普资讯 http://www.cqvip.com

愈。定位错误3例,$L_5 \sim S_1$ 有2例,$L_4 \sim L_5$ 有1例,均在术中纠正。

常规手术组:脑脊液漏6例,均采用MED组方法治疗后痊愈。神经根损伤3例。术后腰腿痛复发,再手术7例,2例合并腰椎失稳,行椎弓根螺钉内固定术,其余5例再次手术切除残余髓核及松弛纤维环,松解神经根后痊愈。

3 讨论

MED治疗腰椎间盘突出症疗效较常规开放手术方法佳[1-3],本组结果显示MED治疗优良率在97%,高于常规手术组。MED术中平均出血量、平均手术时间、术后卧床时间及住院时间均较常规手术少,且手术切口也较小。尽管MED治疗有许多优点,但也有疗效不佳的情况[5],也可产生并发症或需再手术[6]。主要并发症有脑脊液漏、神经根损伤、术后椎间盘炎、定位错误等。本组MED手术并发症产生的可能原因和防治方法有以下几方面。①黄韧带与硬脊膜粘连分离不充分,导致在咬除黄韧带时撕裂硬脊膜,或吸引器吸力过大导致硬脊膜破裂,出现手术早期脑脊液漏。②分离粘连神经根动作过大和神经根变异造成神经根损伤,合并有神经根管狭窄病例粘连较重,更易造成损伤。本组发现3例神经根变异,主要有2种变异形式,一种是同一椎间盘部位发出2根神经根出同一椎间孔,另一种是上位神经根向下走行,与下位神经根共同走行在同一神经根管,出同一椎间孔。在切除髓核时,一定要确定无神经根在病变椎间盘处才能切除,否则容易误伤。③髓核摘除不干净导致髓核残留,疗效欠佳或复发。应注意刮除后纵韧带下方的残余髓核,可采用反向刮匙刮除后纵韧带下方髓核和用后弯髓核钳取出髓核。对髓核脱出患者一定要沿神经根走向仔细检查其下方及硬脊膜下方有无残留,否则会导致脱出髓核残留引起症状,MED术中可以调节工作同道的方向仔细检查即可避免。④本组2例术后椎间盘炎均在手术后两周左右出现剧烈腰痛及神经根受压表现,患者可不发热,无明显血象升高,仅MRI检查提示椎间隙上下软骨板下水肿。采用再手术刮除上下软骨板周围炎性组织,松解神经根周围粘连,一期行椎弓根螺钉内固定,术后充分引流及抗炎对症治疗后痊愈。采用庆大霉素液冲洗椎间隙,切口留置橡皮引流条可有效预防。其产生原因可能与MED切口引流不佳,或患者有血行感染有关。⑤定位错误主要发生在 $L_5 \sim S_1$,由于其椎板坡度大,导致工作通道滑移而产生。本组采用术后再定位一次,发生错误的病例可在术中及时纠正。⑥术中止血时用明胶海绵填塞,易导致术后神经根粘连,引起下肢有神经根受压症状,多数患者需一个月左右的时间症状才能够消失。本组早期常采用此法,而后期改用双极电凝彻底止血,有效地避免了此类并发症。⑦MED手术指征选择不当。早期因经验不足选择了不适合行MED手术的病例,造成效果不佳。

本组常规开放手术治疗腰椎间盘突出症的主要并发症除无术后椎间盘炎外与MED组基本相同,但其发生数量较多,再手术的病例较多。有2例患者术后出现腰椎失稳症状,再手术行椎弓根螺钉内固定植骨融合术。产生原因可能与术中为了减压充分,暴露清楚,关节突切除较多有关。加之患者年龄较大,腰椎退变较重,术中软组织剥离较多,造成腰椎失稳,再次手术难度大,粘连重,创伤大,费用高。常规开放手术组发生6例脑脊液漏,术中也无法修补,只能用明胶海绵填塞,采用MED组相同处理方法后痊愈。神经根损伤3例由于椎管狭窄重分离时损伤所致,也可能与术中出血较多、视野不清有关。常规开放手术组未出现椎间盘炎,可能与切口大、引流好有关。髓核残留再手术3例,由于没有MED专用反向刮匙及后弯髓核钳,导致髓核切除不净,还因术中视野差,髓核脱出型患者髓核未清除干净所致。2例因术中出血多,创伤大,术后神经根粘连,保守治疗无效,再手术。

本文认为MED治疗腰椎间盘突出症只要掌握正确的手术指征,在术中可以清晰显示病变部位受压的神经根和突出的椎间盘,能充分切开狭窄的侧隐窝及神经根管,彻底清除病变髓核组织。其具有术野清晰可调、创伤小、出血少、软组织剥离少、对脊柱稳定性破坏小、恢复快等优点。同时再次手术率也较低,手术器械设计合理,比较精细,手术步骤和常规开放手术基本相同,容易掌握。患者术后优良率较高,不失为有效治疗腰椎间盘突出症的新方法,值得推广。

[参考文献]

[1] 赵 军,张天太,张 磊,等.后路椎间盘镜与开放手术治疗腰椎间盘突出症临床疗效分析[J].颈腰痛杂志,2008,29(1):49-51.

[2] 陆爱清,袁士明.经脊椎后路椎间盘镜下腰椎间盘摘除术治疗腰椎间盘突出症[J].临床和实验医学杂,2007,6(12):120.

[3] 郑文杰,周 跃.后路腰椎间盘镜治疗多节段腰椎间盘突出症[J].局解手术学杂志,2005,14(3):149-150.

[4] 朱 林,陈施展,姚一民.椎间盘镜治疗原发性腰椎间盘炎的体会[J].局解手术学杂志,2007,16(1):C002.

[5] 沈成达.腰椎后路椎间盘镜手术中的失误及防治[J].中国误诊学杂志,2005,5(13):2547-2548.

[6] 李山珠,吴卫平,蔡宣松.腰椎间盘突出症的再手术原因及方法探讨[J].现代医学,2002,30(2):104-105.

(编辑:余汇洋)