

· 临床研究 ·

不同手术入路在腰椎间盘突出症治疗中的疗效对比

侯海林

嘉峪关市第一人民医院脊柱外科，甘肃 嘉峪关 735100

摘要：目的 对比腰椎后路正中切口入路和多裂肌间隙入路对腰椎间盘突出症的治疗效果及其安全性。方法 选择 2012 年 3 月至 2013 年 6 月收治的需行手术治疗的 120 例腰椎间盘突出症患者为研究对象，随机分为两组，A 组 60 例采用腰椎后路正中切口入路手术，B 组 60 例患者采用多裂肌间隙入路手术。观察两组患者手术时间、术中出血量、神经损伤情况及术后疼痛情况，并对所有患者进行为期 6 个月随访，采用改良 Macnab 标准评价两组患者疗效。结果 A 组术中出血量和手术时间分别为 (112.5 ± 25.6) ml、 (121.6 ± 35.4) min，B 组分别为 (108.7 ± 27.6) ml、 (118.4 ± 34.7) min，两组比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。A 组患者术后 VAS 疼痛评分为 (6.7 ± 1.2) 分明显高于对照组的 (2.4 ± 1.0) 分 ($t = 2.7528, P = 0.0068$)；神经损伤 A 组发生 5 例，B 组 0 例，神经损伤发生率 A 组稍高于 B 组，但差异无统计学意义 ($8.33\% \text{ vs } 0, \chi^2 = 3.3391, P > 0.05$)。术后 6 个月改良 Macnab 评价治疗效果，A 组优良率为 63.33%，明显低于 B 组的 85.00% ($\chi^2 = 7.3505, P = 0.0067$)。**结论** 多裂肌间隙入路治疗腰椎间盘突出症较腰椎后路正中切口入路疗效更满意，能减少术后疼痛和神经损伤。

关键词：腰椎后路；多裂肌间隙；腰椎间盘突出症

中图分类号：R 681.5⁺³ **文献标识码：**B **文章编号：**1674-8182(2015)02-0192-03

腰椎间盘突出症是指腰椎间盘发生退行性改变以后，在外力作用下，纤维环部分或全部破裂，单独或者连同髓核、软骨终板向外突出，刺激或压迫脊椎神经和神经根引起的以腰腿痛为主要症状的一种病变，是骨科常见疾病之一，多发生于老年患者^[1]。其根本原因为腰椎间盘退变。有关研究显示，我国 60 岁以上人群中腰椎间盘突出症发生率达到 30%~40%^[2]。腰椎间盘突出症的临床表现主要为腰痛，严重影响患者的生活质量。目前治疗方法主要为手术治疗和保守治疗，对于症状较轻者采取保守治疗能取得一定效果，但对于症状较重者只能采取手术治疗^[3]。后路正中入路为传统入路方式，被广泛应用于临床，但临床应用中发现许多不足，经椎旁多裂肌间隙入路的优势逐渐显露。为此笔者分析对比腰椎后路正中切口入路和多裂肌间隙入路治疗腰椎间盘突出症的疗效，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 3 月至 2013 年 6 月我院骨科收治的需行手术治疗的 120 例腰椎间盘突出症患者为研究对象，按随机化原则分为两组。A 组 60 例采用腰椎后路正中切口入路手术，B 组 60 例患者采用多裂肌间隙入路手术。A 组患者中，男 37 例，

女 23 例；年龄 $43 \sim 76$ (59.2 ± 6.6) 岁；腰椎间盘突出 32 例，腰椎退变 16 例，腰椎滑脱 8 例，翻修 4 例。B 组患者中，男 36 例，女 24 例；年龄 $42 \sim 77$ (58.7 ± 6.2) 岁；腰椎间盘突出 33 例，腰椎退变 15 例，腰椎滑脱 9 例，翻修 3 例。两组患者性别、年龄、疾病等临床资料比较差异无统计学意义 (P 均 > 0.05)。所有患者及家属在知情同意参加本研究，并签署知情同意书。

1.2 入组及排除标准 (1) 所有患者入院后根据病史、临床表现，结合体格检查、X 线片、CT、MRI 检查明确诊断为腰椎间盘突出症；(2) 所有患者均在医生给出建议下自行选择手术方式，并签署手术同意书；(3) 排除合并其他系统严重疾病者；(4) 排除有严重心肺肝肾功能障碍者；(5) 排除有精神障碍、认知功能障碍不能配合完成治疗者。

1.3 方法 两组患者均在全麻下取俯卧位进行手术。A 组患者取腰椎正中切口，以此切开皮肤、皮下组织，分离筋膜、肌肉，暴露小关节突表面。术中用 C 臂 X 线机透视定位确定病变节段，后剥离小关节突、横突、椎板外侧的表面软组织，后显露黄韧带，用小刮勺剥离黄韧带并切除，显露下椎体上关节突增生面，并凿除，凿除范围能清楚显露椎间盘间隙，使受压神经得以解除为宜。B 组患者用 C 臂 X 线机透视确定病变节段，选择多裂肌间隙入路，其后方法同 A 组。

1.4 观察指标 观察两组患者手术时间、术中出血量、神经损伤情况、术后疼痛情况，并对患者随访 6 个

月,评价临床疗效。术后疼痛采用 VAS 评分,VAS 量表^[4]:0 分为无疼痛感,10 分为剧烈疼痛,随分数增加疼痛感增强。疗效采用改良 Macnab 标准进行评判^[5],优:临床表现和症状完全消失,能进行正常的生活与工作;良:症状基本消失,活动部分受限,能进行正常生活与工作;可:症状减轻,活动受限,对正常生活与工作有影响;差:治疗后无明显改善或加重。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件对数据进行统计学分析。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组 t 检验;计数资料采用率表示,采用 χ^2 检验和校正 χ^2 检验。检验标准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结 果

2.1 两组患者手术时间、术中出血量、神经损伤、VAS 评分比较 两组患者手术时间、术中出血量比较差异无统计学意义 ($t = 0.0646, P = 0.9486$; $t = 0.1009, P = 0.9198$); A 组 VAS 评分明显高于 B 组 ($t = 2.7528, P = 0.0068$)。见表 1。神经损伤 A 组发生 5 例,B 组 0 例,神经损伤发生率稍高于 B 组,但差异无统计学意义 ($8.33\% \text{ vs } 0, \chi^2 = 3.3391, P > 0.05$)。

2.2 两组患者治疗效果 治疗后对两组患者进行 6 个月随访,A 组治疗优良率为 63.33%,明显低于 B 组的 85.00%,两组比较差异有统计学意义 ($\chi^2 = 7.3505, P = 0.0067$)。见表 2。

表 1 两组患者手术时间、术中出血量、
VAS 评分比较 ($n = 60, \bar{x} \pm s$)

组别	手术时间(min)	术中出血量(ml)	VAS 评分(分)
A 组	121.6 ± 35.4	112.5 ± 25.6	6.7 ± 1.2
B 组	118.4 ± 34.7	108.7 ± 27.6	2.4 ± 1.0
t 值	0.0646	0.1009	2.7528
P 值	0.9486	0.9198	0.0068

表 2 两组患者疗效比较 ($n = 60$, 例)

组别	优	良	可	差	优良率(%)
A 组	21	17	16	6	63.33
B 组	35	16	6	3	85.00
χ^2 值					7.3505
P 值					0.0067

3 讨 论

椎间盘由髓核、纤维环和软骨终板构成,椎间盘承受着躯体和上肢重量,且供血较少,易发生退变,随着年龄增长,营养供应减少,骨质发生改变,极易发生椎间盘突出^[6]。根据突出程度可分为膨出型、突出型、脱出型、游离型,其中膨出型症状不太严重可作保守治疗,其余三种都需手术治疗才能缓减症状^[7]。目前常用手术方式有传统的腰椎后路正中切口入路

和被广大医生所接受的多裂肌间隙入路。

常规的腰椎后路正中切口入路为 1942 年提出,手术方式主要基于解剖原理,认为突出的椎间盘组织占据了椎管,应该打开椎管,摘除髓核、切除椎板才能解除症状^[8]。正中入路是沿着棘突椎板向两侧分离肌群,直接到达椎板,其解剖简单、暴露清楚、易于操作,所以很快成为椎间盘突出症的手术标准,但后路正中入路切口也存在明显缺陷,术中暴露范围较大,术中过于牵拉肌肉易造成神经损伤,增加术后血肿、缺血坏死及筋膜间室综合征的几率,而这些因素会造成术后腰痛的出现,另外椎旁肌是维持运动和腰椎稳定重要因素,过分剥离椎旁肌可导致肌肉损伤,术后引起背伸力量减弱,使腰椎不稳定和负荷增加,也会导致术后疼痛,从而增加患者痛苦^[9]。

随着医学发展,近些年来对椎间盘的深入认识,提出“椎管”这一全新概念,即认为椎管不是一条封闭的骨性管道,而是彼此完全独立的,是不可能产生连贯性的椎管狭窄的^[10]。认为椎间关节一直在运动,并承载着身体的基本重量,因而易发生退行性变,包括有椎间盘膨胀突出、椎间盘丢失、小关节退变、椎管狭窄,使得关节囊和黄韧带发生钙化,致使椎管发生真正的狭窄^[11]。随着对脊椎解剖的深入了解,手术方式也在不断改变,力争以最小的手术切口、最小的手术创伤达到满意的手术效果,由以前单纯的手术减压到现在的精确减压,以最小的手术创伤解除受压迫的神经,以达到最优的手术效果。为弥补传统手术不足,1986 年 Wiltse 首先提出正中旁入路,并在 1988 年成功采取此手术方法进行椎间孔外神经根减压和椎间盘切除^[12]。后在临床中进一步发展,扩大手术范围,经过不断改良,目前主要为多裂肌间隙入路,并已成熟应用于腰椎间盘突出症,主要为准确地进行减压和小关节切除,能获得显著疗效。

本研究发现多裂肌间隙入路治疗腰椎间盘突出症较腰椎后路正中切口能明显减轻患者术后疼痛,一定程度减少神经损伤,但手术时间和术中出血量比较无明显改变,说明多裂肌间隙入路能减少对患者创伤,保证肌肉组织的完整和神经完整,减少术后并发症的出现。术后随访 6 个月进行疗效评价发现,经多裂肌间隙治疗腰椎间盘突出症优良率为 85.00%,而经后路正中切口入路治疗腰椎间盘突出症优良率为 63.33%,显示多裂肌间隙入路治疗腰椎间盘突出症较经后路正中切口入路疗效更优,可在减少创伤的同时良好地解除症状,因而,治疗腰椎间盘突出症,对有条件者应酌情选择多裂肌间隙入路。

参考文献

- [1] 吴怀宝,肖骏,江汉义,等.经皮腰推间盘切吸术治疗腰推间盘突出症的疗效分析[J].生物骨科材料与临床研究,2011,8(4):14-16.
- [2] 赵栋,邓树才,马毅,等.应用经椎间孔椎体间融合技术治疗胸腰段间盘突出症[J].中华医学杂志,2014,94(25):1947-1951.
- [3] 李兴,邓思然,罗雨桥,等.后路髓核摘除内固定植骨融合治疗腰椎滑脱并邻近上位椎节间盘突出症[J].亚太传统医药,2012,8(10):186-187.
- [4] 魏明和,赵飞龙,王亨火,等.胸腰段与腰椎多节段椎间盘突出症的诊治方法[J].临床骨科杂志,2013,16(5):492-494,497.
- [5] 程继伟,幸永明,樊孝江.侧卧位椎间盘切除术治疗老年高风险腰椎间盘突出症[J].局解手术学杂志,2011,20(6):642-643.
- [6] 王雷,王遵来.零角度整脊术治疗腰推间盘突出症的临床运用[J].天津中医药,2011,28(4):301-303.
- [7] 王素芬,陈波,徐阿炳.间盘突出症手术后切口感染 12 例[J].武警医学,2013,24(4):346.
- [8] 杨伟铭.腰椎间盘突出症影像区域定位及其与临床预后的相关性研究[D].广州:广州中医药大学,2011.
- [9] 郭大兴,姚栋,李学星,等.CT 引导下臭氧治疗腰椎间盘突出症 152 例[J].武警医学,2011,22(5):435-436.
- [10] 游浩,刘洋,高劲松,等.应用腰椎棘突间动态稳定系统治疗腰椎间盘突出症的初期效果分析[J].中国骨与关节损伤杂志,2011,26(5):439-440.
- [11] 洪秋成.傍针刺腰夹脊穴治疗腰椎间盘突出症 43 例[J].河南中医,2011,31(11):1293-1294.
- [12] 范磊,何斌,邵增务,等.锁定式颈椎融合器治疗单节段颈椎间盘突出症[J].实用骨科杂志,2011,17(12):1057-1059.

收稿日期:2014-10-14 修回日期:2014-11-07 编辑:于锡恩

· 临床研究 ·

全髋关节置换术患者围术期血液流变学及甲襞微循环指标的变化

刘源

广元市第四人民医院骨科, 四川 广元 628001

摘要: 目的 观察全髋关节置换术患者围术期血液流变学及甲襞微循环指标的变化情况,为促进患者术后康复提供依据。方法 选取 2012 年 6 月至 2014 年 7 月进行全髋关节置换术治疗的 41 例患者为观察组,选择同期 41 名健康同龄者为对照组,对观察组术前和术后 1、3、7、10、14 d 的血液流变学及甲襞微循环指标进行检测,并与对照组进行比较。结果 观察组术前和术后 1、3、7 d 的血黏度及其他血流变指标均高于对照组(P 均 <0.05),同时观察组术前和术后 1、3、7、10、14 d 的甲襞微循环指标均高于对照组,观察组术后 1、3 d 的检测水平均高于同组其他时间段(P 均 <0.05)。结论 全髋关节置换术患者围术期血液流变学及甲襞微循环指标的变化较大,尤其应重视其术后短时间(3 d)内的血液流变学及甲襞微循环的改善。

关键词: 全髋关节置换术; 围术期; 血液流变学; 甲襞微循环

中图分类号: R 687.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2015)02-0194-03

全髋关节置换术的临床应用已十分广泛,其治疗效果不断改善,与之相关的研究也在增多,其中围术期的血黏度及其他与微循环状态相关指标的改善仍是研究重点,这些方面的改善有助于患者术后的尽快康复,同时也是降低静脉血栓的有效前提,故临床对其重视程度一直较高,但对此类患者围术期血液流变学及甲襞微循环状态的变化研究仍相对不足,同时现有研究结果间的差异也较明显^[1-2],因此对其进行探

讨的价值较高。笔者对全髋关节置换术患者围术期血液流变学及甲襞微循环指标的变化情况进行观察研究,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 6 月至 2014 年 7 月于本院进行全髋关节置换术治疗的 41 例患者为观察组,选择同期 41 名健康同龄者为对照组。对照组男性 22 例,女性 19 例;年龄 43~82(62.3±6.8)岁。观察组男性 23 例,女性 18 例;年龄 42~82(62.5±6.7)岁;其中左侧 21 例,右侧 20 例;手术原因为股骨