

非融合术与融合术治疗腰椎间盘突出症的疗效比较

鄂正康

(河南省开封市中心医院骨科 开封 475004)

摘要:目的:分析非融合术与融合术治疗腰椎间盘突出症的疗效。方法:选取 2017 年 3 月~2018 年 4 月收治的 78 例腰椎间盘突出症患者,随机分为对照组和观察组,各 39 例。对照组采用后路髓核摘除植骨融合术,观察组采用后路开窗髓核摘除联合单侧弹性棒内固定术,比较两组临床指标(手术时间、术中出血量、术后引流量、下地时间)及疼痛程度评分。结果:观察组手术时间、术中出血量、术后引流量及下地时间均少于对照组($P<0.05$);观察组术后 1 周、3 个月、6 个月及 12 个月视觉模拟评分均低于对照组($P<0.05$)。结论:相比于融合术,非融合术治疗腰椎间盘突出症效果更好,利于患者病情恢复。

关键词:腰椎间盘突出症;后路开窗髓核摘除联合单侧弹性棒内固定术;后路髓核摘除植骨融合术;疼痛程度

中图分类号:R681.53

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.13.058

腰椎间盘突出症是一种常见的骨科疾病,主要临床症状为腰背痛、下肢放射性神经痛、一侧或双侧下肢麻木感、腰椎活动受限、肌力下降及反射改变等,常见于中青年群体,且男性多于女性^[1-2]。病程迁延,久治不愈,部分患者甚至出现下肢瘫痪等临床症状,活动功能出现局限性,导致生活无法自理,严重影响患者身心健康及日常生活^[3]。手术是治疗腰椎间盘突出症的常用方法,如融合术和非融合术均为极具代表性的两种术式,合理的手术术式与术后疗效密切相关。有研究指出,腰椎间盘突出症患者接受融合术后,患者自觉腰椎活动度下降,感觉腰部肌肉僵硬、难忍,且存在相邻节段椎间隙退行性改变加快、椎间隙感染及神经、脊髓损伤等现象,术后内固定断钉、断棒也会导致手术失败,临床应用效果欠佳^[4-5]。目前对于腰椎间盘突出症不同术式的临床治疗效果并不相同,临床应该采用哪种术式进行治疗也一直存在着争议。因此,本研究对腰椎间盘突出症患者采用非融合术和融合术治疗,分析患者临床指标及疼痛程度状况。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 3 月~2018 年 4 月我院收治的 78 例腰椎间盘突出症患者,随机分为对照组和观察组,各 39 例。对照组男 21 例,女 18 例;年龄 28~56 岁,平均年龄(41.44 ± 3.52)岁;体质量指数 $17.36\sim 23.51\text{ kg/m}^2$,平均体质量指数(21.57 ± 2.34) kg/m^2 。观察组男 22 例,女 17 例;年龄 30~56 岁,平均年龄(41.57 ± 3.61)岁;体质量指数 $17.49\sim 23.61\text{ kg/m}^2$,平均体质量指数(21.62 ± 2.37) kg/m^2 。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入组标准 纳入标准:符合腰椎间盘突出症相关诊断标准^[6];经 CT 或 MRI 等影像学检查确诊为

腰椎间盘突出症。排除标准:合并其他腰部疾病患者;近 3 个月内接受过其他系统性治疗患者。

1.3 治疗方法 对照组采用后路髓核摘除植骨融合术。取俯卧位,采用气管插管全身麻醉,选用 C 型臂 X 线机明确病变部位,同时以其为中心作 5 cm 左右切口,病变手术节段显露在视野范围内,将椎板、关节突及黄韧带进行切除,同时将病变节段周围的椎间盘组织及软骨终板进行彻底去除,对神经根进行解除压力操作,以降低侧隐窝的压力及松解神经根,而后将病变节段椎间隙中置入自体骨充填,并在病变节段的上段椎体及下段椎体安置椎弓根螺钉,安装连接棒,确认完全固定后,置入引流管予以引流,最后缝合切口。观察组采用非融合术,即后路开窗髓核摘除联合单侧弹性棒内固定术。全麻,选用 C 型臂 X 线机明确病变部位,于病变中心作 2~3 cm 纵行切口,对椎旁肌肉及软组织进行剥离,将椎板及小关节突显露在视野范围内,保持关节囊的完整性,于椎板间作小开窗,牵引开暴露的神经根,将突入椎管内的髓核和椎间盘内松脱髓核彻底清除取出,充分松解神经根并进行检查,将腰背筋脉下的两侧进行清除分离,在暴露的上段椎体与下段椎体置入椎弓根螺钉,安装动态固定棒,并将连接钉棒锁紧,置入引流管予以引流。对切口进行缝合包扎,结束手术。两组患者于术后随访 1 年进行评估。

1.4 观察指标 (1)比较两组临床指标(手术时间、术中出血量、术后引流量、下地时间)。(2)比较两组不同时间段疼痛评分,采用视觉模拟评分法(VAS)^[7]评估术前、术后 1 周、3 个月、6 个月及 12 个月疼痛程度,分值为 0~10 分,分值越高痛感越强。

1.5 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计学软件分析处理数据,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床指标比较 观察组手术时间、术中出血量、术后引流量及下地时间均少于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后引流量 (ml)	下地时间 (d)
对照组	39	73.69±23.58	303.26±22.49	218.97±42.37	3.69±1.57
观察组	39	51.20±13.84	208.74±53.32	101.93±32.09	1.52±0.71
t		5.137	10.200	13.752	7.865
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组不同时间段疼痛评分比较 观察组术后 1 周、3 个月、6 个月及 12 个月 VAS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组不同时间段疼痛评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后 1 周	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 12 个月
对照组	39	8.59±1.96	5.98±1.75*	4.52±1.39*	3.61±1.20*	2.03±0.96*
观察组	39	8.61±1.78	5.03±1.41*	2.85±1.01*	2.03±0.97*	1.02±0.54*
t		0.047	2.640	6.070	6.395	5.727
P		0.963	0.010	0.000	0.000	0.000

注:与同组术前比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

腰腿痛是腰椎间盘突出症的主要临床症状,患者痛感强烈,严重影响患者日常生活,生存质量降低^[8]。因此,及时采取有效治疗措施对改善患者预后尤为重要。

临床通常采用后路髓核摘除植骨融合术对腰椎间盘突出症患者进行治疗,具有一定治疗效果,可有效改善患者病情,缓解症状。但患者在后路髓核摘除植骨融合术中需要面对脊柱正常生理活动损伤,术后患者可能会出现椎间隙变窄、椎体间不稳、腰腿痛未缓解及病情复发等状况,临床治疗具有局限性^[9]。随着医学科学的发展,内固定治疗在临床应用越来越广泛,如腰椎后路动态内固定即为极具代表性的术式之一,可应用动态内固定将运动节段活动限制在正常或接近正常范围内,避免异常载荷。邻近节段退变是由于患者在接受脊柱融合术后,接受融合的椎间隙邻近节段继发退行性改变,如椎间隙变窄、椎间盘突出等。有研究认为,邻近节段发生退变的原因

可能为融合节段应力环境出现变化,而相邻节段的活动度在接受手术后所承受的压力最大,故出现变化最大,极易产生早期退变^[10]。非融合术中运用弹性棒进行内固定,能够留存一定程度的活动性,从而减少邻近节段的压力,降低邻近节段病变率。本研究结果显示,观察组患者手术时间、术中出血量、术后引流量及下地时间均显著少于对照组,观察组术后 1 周、3 个月、6 个月及 12 个月 VAS 评分均显著低于对照组,表明采用非融合术治疗腰椎间盘突出症患者效果显著,能够有效改善患者的临床症状,减轻术后疼痛程度。分析原因可能为非融合术通过内固定系统能保留腰椎运动功能和改变运动节段负荷传递方式,不仅能够解除患者痛苦,同时还能够使手术节段维持正常活动,最大程度地保留脊柱屈伸及旋转功能,明显减轻患者的脊柱僵硬感,并且可有效预防残留椎间盘发生退行性改变。

综上所述,相比于融合术,非融合术治疗腰椎间盘突出症效果更好,利于患者病情恢复。

参考文献

- [1]刘志昂,张陆,刘军,等. PELD 治疗老年单节段腰椎间盘突出症及椎管狭窄的效果观察[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(21): 3385-3387.
- [2]张人文,莫灼锚,常敏敏,等. 坐位定点旋转手法与斜扳手法治疗腰椎间盘突出症的系统评价[J]. 中医正骨, 2018, 30(12): 30-36.
- [3]张瑞华,曹亚飞,刘伟东,等. 骶管硬膜外阻滞与选择性神经阻滞治疗单节段腰椎间盘突出症的对照研究[J]. 遵义医学院学报, 2018, 41(5): 599-603.
- [4]侯建强. 针刺郄穴治疗腰椎间盘突出症的疗效及对腰椎功能和血液流变学的影响[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(7): 39-42.
- [5]高军胜,张陆,姚帅辉,等. 后路椎间盘镜手术与椎板开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的疗效比较[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(1): 127-128.
- [6]黄国付. 实用腰椎间盘突出症康复指南[M]. 北京: 人民军医出版社, 2012: 188.
- [7]樊涛,詹晓佳,黄国志,等. 不同手术入路射频热凝靶点消融术治疗不同类型腰椎间盘突出症的疗效对比观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(7): 529-531.
- [8]张彤童,任龙喜,郭函,等. 经皮椎间孔镜下椎板间入路与椎间孔入路治疗腰椎间盘突出症临床疗效[J]. 中国病案, 2018, 19(5): 103-106.
- [9]尚晖,郭振鹏,李兵奎,等. 后路单纯髓核摘除术与后路椎间植骨融合术治疗腰椎间盘突出症疗效比较[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24(13): 1420-1422.
- [10]陈兆辉,张国威,纪志盛,等. 动态内固定对单节段腰椎间盘突出症椎间融合的影响[J]. 暨南大学学报(自然科学与医学版), 2018, 39(6): 500-504, 534.

(收稿日期: 2021-03-15)

(上接第 51 页)

参考文献

- [1]周研,刘晓红,郑洁皎. 振动疗法治疗肩手综合征的研究进展[J]. 老年医学与保健, 2018, 24(5): 554-556.
- [2]洗冬炼,陈肖云,王小波,等. 针刺配合微波治疗卒中后肩手综合征疼痛的临床效果[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(7): 164-165.
- [3]饶明俐. 中国脑血管病防治指南: 试行版[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 134-135.
- [4]中华医学会神经病学分会神经康复学组, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组, 卫生部卒中筛查与防治工程委员会办公室. 中

国脑卒中康复治疗指南(2011 完全版)[C]. 湖北省康复医学会. 湖北省康复医学会, 2015: 180.

- [5]曹亚芬,孙亚鸣,肖利亚. 药物联合心理干预治疗急性脑卒中后睡眠障碍的临床疗效观察[J]. 中国健康心理学杂志, 2019, 27(2): 191-195.
- [6]张晓娜,柴铁劬,张辉,等. 蜂针联合康复训练治疗卒中后肩手综合征 I 期临床疗效及对血浆 CGRP、BK、SP 水平影响[J]. 针灸临床杂志, 2019, 35(8): 39-43.
- [7]卢红玉,庞全璐. 局部低频电刺激联合经颅超声治疗缺血性脑卒中后肩手综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(8): 591-593.

(收稿日期: 2021-06-09)