

# 椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床价值

蔺学仁

(甘肃省通渭县人民医院骨科 甘肃通渭 743300)

**摘要:** 目的探究椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床价值。方法抽取时间为 2021 年 12 月-2022 年 8 月我院治疗腰椎间盘突出症患者 106 例, 将患者采取抽签方式进行分组, 观察组 53 例和对照组 53 例, 对照组采用常规腰间盘治疗, 观察组采用椎间孔镜下髓核摘除术治疗, 以对比两组患者治疗相关情况、两组患者 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎、两组患者治疗效果、两组患者腰腿疼痛症状作为观察指标。结果观察组切口长度小于对照组, 下床活动时间少于对照组。切口感染、神经根损伤低于对照组, 观察组患者治疗前 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎对对照组比较差异较小 ( $P>0.05$ ), 治疗后对比观察组腰部改善情况优于对照组, 观察组与对照组相比患者治愈为 64.15% 高于对照组 43.40%, 有效率 98.11% 高于对照组 84.91%, 两组患者对比后观察组患者在治疗后腰腿放射疼痛、椎间间隙疼痛、坐骨神经痛、肢体麻木低于对照组 ( $P<0.05$ )。结论临床中采取椎间孔镜下髓核摘除术治疗, 有效改善患者腰部功能障碍, 缓解患者腰腿疼痛, 具有推广价值。  
**关键词:** 椎间孔镜下髓核摘除术; 腰椎间盘突出症; 临床价值

腰椎间盘突出症是比较常见的一种腰部疾病, 主要是腰间盘的退行性变或是长期受到反复损伤导致<sup>[1]</sup>。临床好发于 20-50 岁男性患者, 早期症状为站立或步行时出现腰痛或坐骨神经痛, 患者出现坐骨神经痛为放射性疼痛, 由臀部向小腿足背部放射<sup>[2]</sup>。部分患者无腰痛只出现腿痛, 根据突出程度可分为前期凸起型、突出期破裂型和突出晚期<sup>[3]</sup>。对患者的生活、工作造成影响。患者病情较轻, 可以选择非手术治疗。初次发作, 病程较短的患者经保守治疗症状有所缓解, 患者病情较重需要微创或开放手术治疗。椎间孔镜下髓核摘除术是临床常用的微创手术。术后创伤较小, 可以帮助患者解除神经根受压问题, 缓解患者临床症状, 减轻椎间盘压力, 对患者腰椎的稳定结构破坏性较小, 增加脊柱内在稳定性<sup>[4]</sup>。该次选择我院 2021 年 12 月-2022 年 8 月我院治疗腰椎间盘突出症患者 106 例加入研讨, 旨在讨论椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床价值, 现详细报道过程如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾分析我院 2021 年 12 月-2022 年 8 月我院治疗腰椎间盘突出症患者 106 例, 本研究经医院医学伦理委员会批准。通过抽签将患者进行分组, 观察组(椎间孔镜下髓核摘除术治疗)和对照组(常规腰间盘治疗), 患者年龄 32-75 岁, 观察组患者男 30 例, 女 23 例, 患者平均年龄 ( $42.35 \pm 3.51$ ) 岁, 患者腰椎间盘病程 ( $3.28 \pm 2.43$ ) 年, 其中脱出型患者 21 例, 游离型患者 20 例, 巨大型患者 12 例, 对照组患者男 29 例, 女 24 例, 患者平均年龄 ( $42.25 \pm 3.51$ ), 患者腰椎间盘病程 ( $3.16 \pm 2.49$ ) 年, 其中脱出型患者 19 例, 游离型患者 21 例, 巨大型患者 13 例。纳入规则: (1) 患者经医生诊断为腰间盘突出症; (2) 患者有明确手术适应症; (3) 患者保守治疗效果不佳, 需要采取手术; (4) 患者同意加入本次实验且签署协议书; (5) 患者无精神异常; (6) 患者配合度较高。排除规则: (1) 患者心、肺等脏器功能不全; (2) 患者为妊娠期妇女; (3) 患者有出血倾向; (4) 患者存在神经源性疾病; (5) 患者其他疾病导致腰腿疼痛; (6) 直腿抬高实验阴性, 两组基线资料均衡可比 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组采用常规腰间盘治疗, 观察组采用椎间孔镜下髓核摘除术治疗: 术前告知患者禁食禁水, 仔细核对患者相关信息, 提前准备好手术所需器械。手术过程中患者清醒状态, 及时安抚患者, 积极与患者交流, 提高患者术中配合度。根据患者病情采取相应的俯

卧位, 叮嘱患者不可剧烈活动, 通过仪器标定进针路线, 对患者手术区域常规消毒, 及时为患者建立静脉通道, 通过注射 1:1 利多卡因与生理盐水对患者局部麻醉, 给予患者心电监护, 询问患者是否存在不适症状, 通过安全三角区切开约 9mm 的切口, 不破坏脊柱结构, 经皮穿入椎间盘突出位置, C 臂引导下穿刺针回抽无血, 经穿刺针插入导丝, 在椎间盘与皮肤之间扩张可以放入微创器的通道, 通过内镜直视, 观察突出髓核、神经根等情况。在图像指导下将突出组织摘除。检查患者神经根管。修复患者破坏纤维环。检查神经根是否完全解除压迫。通过消融器械为患者止血。观察患者生命体征。防止患者心率过快或血压升高, 手术结束后缝合伤口。妥善保存摘除的髓核及时送检。

### 1.3 观察指标

以对比两组患者治疗相关情况、两组患者 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎、两组患者治疗效果、两组患者腰腿疼痛症状作为观察指标。

(1) 比较两组患者术后切口长度和患者下床活动时间, 记录两组患者切口感染、神经根损伤发生情况。

(2) 通过 SF-MPQ 对比两组患者疼痛程度, 通过 ODI 对患者的腰部功能进行比较, 由 10 个问题组成, 从患者自理能力、社会生活、睡眠等方面进行评估, 分数与功能障碍呈正比。通过 JOA 对患者腰部改善情况就能行对比, 最高分为 29 分。

(3) 对两组患者的治疗效果进行分析, 从疼痛感觉, 腰部活动范围等方面比较。

(4) 评估两组患者腰部疼痛情况, 比较患者腰腿放射疼痛、椎间间隙疼痛、坐骨神经痛、肢体麻木。

### 1.4 统计学分析

本研究采用 SPSS22.0 统计学分析数据。数资料采用例数和率  $n$  (%) 表示; 计量资料采用 ( $\bar{X} \pm s$ ) 表示; 两组间计量资料采用独立样本  $t$  检验, 计数资料采用卡方检验,  $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者治疗相关情况

观察组切口长度小于对照组, 下床活动时间少于对照组。切口感染、神经根损伤低于对照组。 ( $P<0.05$ )。详情见表 1。

表 1 两组患者治疗相关情况( $\bar{x} \pm s$ , %)

组别	n	切口长度(cm)	下床活动时间(d)	切口感染	神经根损伤
----	---	----------	-----------	------	-------

观察组	53	0.92 ± 0.05	2.36 ± 1.25	0 (0)	1 (1.89)
对照组	53	3.51 ± 0.24	4.27 ± 2.14	4 (7.54)	3 (5.66)
$t/x^2$		28.359	14.362	4.268	3.214
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 对比两组患者 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎

观察组患者治疗前 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎对对照组比较差异较小 (P>0.05), 治疗后对比观察组腰部改善情况优于对照组 (P<0.05)。详情见表 2。

表 2 两组患者 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	SF-MPQ		DOI		JOA 腰椎	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53	21.81 ± 3.52	12.62 ± 1.21	47.36 ± 1.12	21.01 ± 4.28	12.28 ± 1.43	24.59 ± 4.38
		21.39 ± 3.14	14.39 ± 2.28	47.94 ± 1.51	29.91 ± 7.21	12.14 ± 1.25	17.57 ± 5.26
t		0.517	6.218	0.841	3.392	0.384	3.259
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 对比两组患者治疗效果

观察组与对照组相比患者治愈为 64.15% 高于对照组 43.40%, 有效率 98.11% 高于对照组 84.91% (P<0.05)。详情见表 3。

表 3 两组患者治疗效果[n (%)]

组别	n	治愈	好转	无效	有效率
观察组	53	34 (64.15)	18 (33.96)	1 (1.89)	52 (98.11)
对照组	53	23 (43.40)	22 (41.51)	8 (15.09)	45 (84.91)
$x^2$					5.631
P					<0.05

2.4 对比两组患者腰腿疼痛症状

两组患者对比后观察组患者在治疗后腰腿放射疼痛、椎间隙疼痛、坐骨神经痛、肢体麻木低于对照组 (P<0.05)。详情见表 4。

表 4 对比两组患者腰腿疼痛症状( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	腰腿放射疼痛			椎间隙疼痛	坐骨神经痛		肢体麻木	
		治疗前	治疗后	治疗后		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53	4.48 ± 1.94	0.85 ± 0.13	4.41 ± 1.14	0.83 ± 0.29	4.25 ± 1.31	0.75 ± 0.24	4.53 ± 0.14	0.84 ± 0.25
		4.14 ± 1.58	1.56 ± 0.54	4.21 ± 1.19	1.62 ± 0.36	4.54 ± 1.76	1.48 ± 0.63	4.45 ± 0.41	1.61 ± 0.48
t		0.551	3.826	0.385	3.513	0.527	4.416	0.851	4.587
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

腰间盘突出症是骨科常见慢性进展型疾病, 临床中可由外伤劳损或退行性变发生改变, 髓核从纤维环突出。由于神经根或脊髓等受到压迫腰部产生疼痛, 部分患者伴有麻木、尿失禁等症状, 腰 5~

骶 1 发病率较高<sup>[1]</sup>。主要累及病变椎体和牵连神经支配区域, 患者患病后咳嗽、大用力等均可导致疼痛加剧, 可能引起血管神经损伤、黄韧带肥厚等并发症<sup>[2]</sup>。腰椎间盘突出症在治疗后可因气候、劳累等原因复发, 且存在遗传征象, 近年来腰椎间盘突出症年轻患者增多。多见于长期伏案、缺乏运动等人群。临床可通过 CT 或核磁共振检查腰椎变化。进一步明确诊断, 患者病情严重可出现下肢肌肉无力、大小便失禁, 需要及时采取手术治疗, 防止患者出现瘫痪问题<sup>[3]</sup>。椎间孔镜下髓核摘除术临床主要针对腰椎间盘突出症, 在安全三角区实施操作, 彻底清除突出髓核, 解除神经根压迫, 治疗椎管狭窄。修补破损纤维环。治疗时采取局部麻醉患者无明显疼痛症状。术后恢复较快。患者术后 24 小时即可下床活动。椎间孔镜下髓核摘除术手术效果显著, 出血量较少, 手术风险较低。术后形成血栓和感染的几率较小, 不会造成椎管和神经粘连, 是一种安全有效的微创手术<sup>[4]</sup>。

通过研究分析发现, 观察组切口长度小于对照组, 下床活动时间少于对照组。切口感染、神经根损伤低于对照组, 观察组患者治疗前 SF-MPQ、DOI、JOA 腰椎对对照组比较差异较小 (P>0.05), 治疗后对比观察组腰部改善情况优于对照组, 观察组与对照组相比患者治愈为 64.15% 高于对照组 43.40%, 有效率 98.11% 高于对照组 84.91%, 两组患者对比后观察组患者在治疗后腰腿放射疼痛、椎间隙疼痛、坐骨神经痛、肢体麻木低于对照组 (P<0.05)。

总而言之, 临床应用椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰间盘突出症患者效果较佳, 术后切口较小, 降低患者感染风险, 有效缓解患者临床症状, 促进患者病情恢复, 临床应用有较高价值。

参考文献:

- [1] 陈嘉裕, 刘展亮, 张惠城, 等. maxmorespine 椎间孔镜手术与小切口髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的疗效比较[J]. 中国实用医药, 2020, 15(8): 69-71.
- [2] 林宇锋, 郭诗晓, 张浩. 独活寄生汤配合针刺治疗腰椎间盘突出症患者椎间孔镜髓核摘除术后残余疼痛的疗效观察[J]. 中医外治杂志, 2022, 31(2): 66-68.
- [3] 程俊杰, 安宁, 汤世斌, 等. 侧路椎间孔镜髓核摘除术与后路椎板间开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的效果对比[J]. 中国实用医药, 2022, 17(9): 73-75.
- [4] 李萍, 王延秀, 张开刚, 等. 椎间盘射频消融术联合抗炎镇痛液注射与小切口椎板间开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的临床效果比较[J]. 中华疼痛学杂志, 2021, 17(3): 283-289.
- [5] 金影, 吴红, 杨先宇, 等. 椎间孔镜行 TESSYS 技术与椎板开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症疗效的 meta 分析[J]. 现代医药卫生, 2022, 38(5): 768-774.
- [6] 陈昌成, 施冬冬, 廖荣博, 等. 孔镜下腰椎间盘切除术与小切口开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的疗效对比[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2021, 21(8): 14-17.
- [7] 彭炎磊, 李吉花. 经侧后路椎间孔镜下椎间盘髓核摘除术与传统后路椎间开窗髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症的手术效果比较[J]. 健康之友, 2021(13): 25-26.
- [8] 涂建华, 徐爱华, 李玉娥. 改良小切口开窗术与经皮椎间孔镜髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症患者的疗效[J]. 医疗装备, 2021, 34(23): 107-108, 111.