

# 腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱手术治疗的临床疗效观察

温江洪 马国利

山东省东营同安胸外科医院 山东 东营 257300

**【摘要】目的：**分析对腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱患者进行手术治疗的效果。**方法：**在2021.01~2022.04时间段内选择我院收治的80例符合条件的患者作为样本，对患者进行随机平均分组后获得使用保守治疗的对照组与使用手术治疗的观察组。对两组治疗效果、并发症、疼痛情况、腰椎功能及功能障碍进行对比。**结果：**观察组治疗优良率高于对照组 ( $P < 0.05$ )；观察组并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )；两组治疗前疼痛评分差异不明显且不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ )，治疗后两组评分均有所降低且观察组降低幅度更高 ( $P < 0.05$ )；两组腰椎功能及功能障碍评分治疗前相差甚不明显 ( $P > 0.05$ )；治疗后观察组功能障碍评分低于对照组，腰椎功能评分高于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论：**针对腰椎间盘突出合并腰椎滑脱患者进行手术治疗同保守治疗能获得更好的临床效果，综合较之存在更为明显的应用价值。

**【关键词】**腰椎间盘突出症；腰椎滑脱；手术治疗；治疗效果；并发症

腰椎间盘突出症是一种较为常见的疾患，主要是因为椎间盘各部分（如髓核、软骨板等）有不同程度的退行性改变，随着外力因素的影响造成椎间盘纤维环破裂，髓核组织从破裂处突出<sup>[1]</sup>。如果腰椎间盘突出伴有滑脱是较为常见的现象，原因是因为椎间盘退变导致腰椎不稳<sup>[2]</sup>。椎间盘作为连接两个椎体的重要结构，如果发生退行性病变容易造成弹性消失，使之承受力量存在限制并逐渐变差。在反复腰部活动的基础上，出现椎间盘突出、腰椎不稳，从而产生滑脱。临床上，腰椎滑脱被分为两种，分别是真性滑脱和假性滑脱<sup>[4]</sup>。真性滑脱是腰椎在承受力量、椎间盘退变的基础上发生后柱结构病变，常见于腰椎弓的椎弓根断裂等<sup>[5]</sup>。假性滑脱一般是椎间盘退变引起，患者椎弓根和腰椎后柱处于完整状态，小关节突没有发生严重问题<sup>[6]</sup>。不论是真性滑脱还是假性滑脱，受严重程度不一影响，均会对患者生活、心理方面造成影响。针对腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱患者，临床常采用理疗、推拿治疗等保守治疗方式进行治疗<sup>[7]</sup>。但针对疾病保守治疗所取得的效果并不十分理想，可提升的空间较高。随着医疗水平技术的不断发展，手术治疗显现出了较为突出的优势。针对该疾病患者进行手术治疗，理论上手术可以促进患者腰椎功能快速恢复、降低患者疼痛感、控制术后相关并发症发生，预后效果较为理想<sup>[8]</sup>。为进一步论证手术治疗的可行性和积极意义，我院特进行保守治疗与手术治疗之间的研究，希望能给相关人员提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

从2021.01~2022.04阶段内选择我院收治的80例腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱患者，对患者进行随机数字法分组后，获得两个例数为40的组别。对照组男女占比24:16，年龄40~80岁，平均年龄(61.47±4.22)岁，滑脱分级I级14例，II级13例，III级13例。观察组男女占比23:17，年龄38~79岁，平均年龄(61.80±4.51)岁，滑脱分级I级16例，II级11例，III级13例。

纳入标准：(1)经诊治确诊患有腰椎间盘突出症且存在滑脱的患者；(2)治疗依从性良好的患者。

排除标准：(1)相关手术指征不符合的患者；(2)存在凝血方面或精神方面异常的患者。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组

进行常规保守治疗，其治疗方式包括常规理疗和牵引治疗。常规理疗：选取患者骶尾部及脊柱两侧的膀胱经等穴位进行推拿。推拿可使用推法、按揉法、滚法等多种方式进行推拿按摩治疗。在具体的选择上可结合患者实际情况进行手法联用，以起到促进效果的作用。推拿时间可维持在

30min左右，每日需进行1次推拿治疗。牵引治疗：在推拿治疗结束后利用四维牵引床对患者进行牵引治疗。具体操作是：首先，在相关医疗人员的帮助下让患者以仰卧位等待牵引；其次，将牵引带分别固定在患者的膝关节上下端以及腋下，待固定完成后实施牵引治疗。牵引时间与频次与推拿治疗保持一致。

#### 1.2.2 观察组

使用手术进行治疗。其手术方式选择进行腰椎融合内固定术。手术方式为：取患者俯卧位，待患者准备好相应体位后告知患者需进行相应麻醉操作，在征得患者同意后实施全麻处理。待麻醉生效后，于腰椎滑脱节段后正中部位做一个手术切口，切口需逐层打开患者皮肤、肌肉组织，确保手术视野充分暴露。在视野清晰的情况下于每个椎体分别置入2枚椎弓根钉，置入后借助影像学的帮助确定位置有无错误，若无误则仔细切除腰椎滑脱阶段的滑脱椎棘突与椎板，对椎间盘进行摘除操作。让病变椎间隙获得松解后，对滑脱节段进行复位，随后将椎间融合器与自体骨植入椎间隙，随后使用钉棒进行合理调整。完成上述操作后对切口进行清洗并合理留置导管，术后结合患者实际情况给予抗生素。

#### 1.3 观察指标

(1)就两组治疗效果进行对比。将治疗效果分为四个层级，对应表示为优、良、中、差。评价标准及层级对应：优/患者经质量各项症状完全消失，直腿抬高角度超过80°；良/直腿抬高角度超过70°但不足80°，临床症状有明显改善；中/临床症状趋向好转，抬高角度未超过70°；差/经治疗直腿抬高角度及临床症状无明显变化甚至恶化。

(2)就并发症情况进行搜集对比。并发症集中在硬膜外血肿、复位不正确、神经根粘连等情况下。就发生概率进行比较，其概率为各项并发症之和与组内例数之间的百分比。

(3)就疼痛情况展开对比。疼痛以视觉模拟评分法(VAS)为参考，分别就治疗前后疼痛情况进行0~10分的打分，得分越高说明疼痛越剧烈。

(4)就功能障碍和腰椎功能进行对比。功能障碍以(ODI)指数评分表为参考，腰椎功能使用(JOA)评分进行判定。其中，功能障碍评分越高说明情况越差，JOA评分越高说明腰椎功能情况越好。

#### 1.4 统计学方法：

应用统计学软件SPSS24.0对资料进行分析处理，患者的计量资料( $\bar{x} \pm s$ )与计数资料(%)，分别应用 $t$ 、 $\chi^2$ 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 治疗效果比较

观察组治疗优良率高于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 治疗效果比较 [n(%)]

组别	例数	优	良	中	差	优良率
观察组	40	24 (60.00)	12 (30.00)	3 (7.50)	1 (2.50)	36 (90.00)
对照组	40	17 (42.50)	12 (30.00)	7 (17.50)	4 (10.00)	29 (72.50)
$\chi^2$						4.020
$P$						0.045

### 2.2 并发症比较

观察组并发症发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 并发症比较 [n(%)]

组别	例数	硬膜外血肿	复位不正确	神经根粘连	发生率
观察组	40	1 (2.50)	1 (2.50)	0 (0.00)	2 (5.00)
对照组	40	3 (7.50)	3 (7.50)	2 (5.00)	8 (20.00)
$\chi^2$					4.114
$P$					0.043

2.3 疼痛比较  
治疗前两组疼痛评分均较高, 治疗后两组评分均降低且观察组低于对  
照组 ( $P < 0.05$ ), 见表3。

表3 疼痛比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	VAS 评分 (分)		$t$	$P$
		治疗前	治疗后		
观察组	40	7.12 ± 2.23	3.16 ± 0.74	10.659	0.000
对照组	40	7.20 ± 2.34	5.63 ± 1.11	3.833	0.000
$t$		0.156	11.709		
$P$		0.876	0.000		

2.4 功能障碍及腰椎功能比较  
两组治疗前差异不明显, 治疗后观察组 ODI 评分低于对照组, JOA  
评分高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表4。

表4 功能障碍及腰椎功能比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	ODI 评分 (分)		JOA 评分 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40	42.61 ± 6.34	19.74 ± 5.12	9.14 ± 2.43	22.74 ± 3.54
对照组	40	42.71 ± 6.20	30.47 ± 5.71	9.17 ± 2.50	16.40 ± 3.02
$t$		0.071	8.848	0.054	8.617
$P$		0.943	0.000	0.956	0.000

### 3 讨论

腰椎间盘突出症主要表现为腰痛、坐骨神经痛以及马尾综合征等<sup>[9]</sup>。这一疾病好发于 20~50 岁的患者, 其中男性较为多发。随着人们工作压力变大、不良生活习惯逐步养成, 腰椎间盘突出的人群正呈现出年轻化的趋势<sup>[10]</sup>。腰椎间盘突出随着疾病的持续进展, 产生腰椎滑脱的可能性较大。腰椎滑脱作为一种影像学描述, 指代的是因为多种因素导致腰椎椎体之间不稳定, 使得一些腰椎椎体出现了向前或向后移动的情况<sup>[11]</sup>。其中, 以向前移动较为多见。腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱同单纯的腰椎间盘突出突出, 其治疗难度进一步增大。若在此时采取常规保守治疗, 治疗虽对相关临床症状有缓解、抑制作用, 但综合治疗效果还存在较大的上升空间。

常规保守治疗与手术治疗相比较, 常规保守治疗是通过推拿、牵引等方式对腰椎间突出情况进行纠正, 但治疗的周期较长, 容易造成复发。进行手术与之不同的是, 手术可以通过植入患者自体骨或使用腰椎融合力对腰椎滑脱部位进行复位与固定<sup>[12]</sup>。良好的复位与固定能够帮助患者恢复腰椎功能, 降低相关并发症的产生。并且, 使用新型的手术方式, 在确保手术治疗效果的同时, 还能通过创口面积的改善、手术技术的进步给予患者更明确且积极的转变。经手术治疗后患者可以在较短时间内恢复腰椎功能, 其功能障碍表现也明显下降。对腰椎融合固定术进行分析, 该手术方式可以起到稳定腰椎的作用。通过腰椎融合手术, 融合的线束可以获得永久稳定性, 避免腰椎不稳定引起的一系列症状, 如神经损伤、脊髓损伤、下肢疼痛、麻木等。

就结果方面进行分析, 使用腰椎融合固定术的观察组与使用保守治疗的对照组各项对比之间存在明显的差异。其间数值经统计学软件分析后证实差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。在治疗效果方面, 观察组治疗优良率更高。结合评价标准进行分析, 手术治疗能有效改善患者相关临床症状, 使得直腿抬高角度获得明显提升。临床症状与直腿抬高角度可共同反应腰椎间盘的恢复情况, 证实治疗的效果。从概率上进行分析, 观察组概率明显较对照组高, 说明产生的效果差异显著且观察组效果更佳。在并发症方面, 观察组发生概率更低, 原因是观察组硬膜外血、神经根粘连等各项并发症发生例数均较对照组小。例数与概率之间共同说明观察组所用治疗方式能有效降低并发症发生的可能性, 促使患者尽可能地远离相关并发症的困扰。

在疼痛方面, 两组在治疗前疼痛程度均较高, 说明疾病给予患者较为明显的疼痛感, 虽然两组在治疗后疼痛评分均有降低, 但观察组下降幅度更高。说明在两种治疗方式均起效果的情况下, 手术治疗对抑制疼痛的效果更明显, 经手术后患者受疾病产生的疼痛感可得到有效抑制, 对患者来说可降低心理及生理方面的不适反应。在功能障碍 (ODI) 和腰椎功能评分 (JOA) 上, 观察组评分表现均比对照组理想。ODI 评分观察组更低, 说明患者功能障碍情况经手术治疗后得到有效改善; 而 JOA 评分的提升说明观察组在腰椎功能的恢复上有明显效果。对两项指标进行共同分析, 指标的变化表现出了手术治疗方式对腰椎功能恢复的促进作用, 经手术后患者功能障碍情况可以得到积极改善。

综上所述, 针对腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱患者, 使用手术治疗同保守治疗能获得更好的治疗效果, 经手术后患者并发症情况可得到有效抑制, 腰椎恢复情况更为乐观, 对患者来说可作为治疗的首选方式。

#### 参考文献:

- [1] 赵龙, 葛鹏, 张荣宜. 改良椎间孔镜手术治疗合并 I 度滑脱腰椎间盘突出症 [J]. 中国矫形外科杂志, 2021, 29(23): 2200-2202.
- [2] 蒋波. 用腰椎融合内固定术对腰椎间盘突出症合并腰椎滑脱症患者进行治疗的效果探究 [J]. 当代医药论丛, 2020, 18(4): 43-44.
- [3] 陈灿伟, 廖壮文, 范子文, 等. Quadrant 通道下与椎间孔镜下老年人腰椎间盘突出合并椎管狭窄治疗的临床疗效比较 [J]. 现代医院, 2021, 21(4): 623-626.
- [4] 胡安南, 陈帆成, 江立波, 等. Dynesys 融合和非融合固定混搭手术治疗腰椎退行性疾病的中长期疗效 [J]. 中华骨科杂志, 2021, 41(17): 1237-1246.
- [5] 张立栋, 袁峰, 陈宏亮, 等. 经皮椎间孔镜 TESSYS 术与 TLIF 术治疗腰椎间盘突出症合并神经根管狭窄的疗效对比研究 [J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(24): 4696-4700.
- [6] 姚勇, 吴良绍, 邹季, 等. 单侧内固定加椎间融合治疗单节段腰椎不稳合并椎间盘突出症 37 例 [J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(6): 63-

(下转 61 页)

表2 两组的生活质量 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	活力状况		生理职能		情感职能		社会功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	51.39±8.86	61.96±8.42	53.55±8.86	60.18±8.81	52.57±8.84	62.68±8.50	53.52±8.35	63.05±8.39
观察组	40	51.29±8.48	72.86±3.12	54.82±8.81	73.25±3.58	51.38±8.56	75.91±3.05	53.18±8.92	74.48±3.82
<i>t</i>		0.052	7.677	0.643	8.693	0.612	9.266	0.176	7.842
<i>P</i>		0.959	0.000	0.522	0.000	0.543	0.000	0.861	0.000

### 3 讨论

慢阻肺患者在临床中有明显的气流受限特点,随着病情的持续发展,患者还可能表现出肺部纤维化<sup>[6]</sup>。研究显示,慢阻肺患病时间越长,病情程度便会越严重,出现肺间质纤维化的几率也会越高<sup>[7]</sup>。大部分慢阻肺患者在活动时均会有明显的呼吸受限和胸闷、气短现象,但稍作休息后,不适症状便会有所缓解。该疾病并没有明显的传染性,但却会受到遗传因素影响,如若在确诊疾病后及时进行有效治疗,病情症状也能得到有效控制,对病情发展也有着一定阻碍作用。诱发慢阻肺的原因较为复杂,同外部有害气体、有害颗粒或肺发育异常、基因异常、加速老化等均有着一一定关系,大部分患者均为中老年人,且常在秋季和冬季发病<sup>[8]</sup>。根据2020年的调查显示,因慢阻肺而死亡的人数正在不断上升,已经占据了全球死亡原因第三。按照疾病进展情况,临床将慢阻肺分为了急性加重期和稳定期,加重期有明显的呼吸道加重症状,常伴有喘息加重、咳嗽、咳痰加重、气喘加重等,痰液为脓痰,部分患者还会有发热现象;而在稳定期时,患者的咳嗽、咳痰、气促等症状均较为稳定,且病情轻微,无生命威胁。不过,在病情的持续深化下,也会伴有相关的伴随症状,肺脏也会受到累及,同时还可能引发全身性的不良反应,甚至有呼吸衰竭等恶化可能。因此,必须及时进行慢阻肺的治疗。现临床中治疗慢阻肺的方法较多,对于那些危险原因较为明显的患者,则应先排除家族遗传史,如若患者年龄在40岁以上,且有相关症状表现时,则应及时进行对症治疗,具体可通过药物和非药物形式进行,需指导患者远离危险因素,同时使用对症药物,使相关症状得到改善,抑制疾病发展,定期还需有效随访反复发作者,还可为患者接种相关疫苗,提升免疫功能。

头孢哌酮舒巴坦属于头孢类药物,对细菌细胞壁的合成有着明显抑制效果<sup>[9]</sup>。舒巴坦自身的抗菌效果并不显著,属于β类酰胺酶抑制药,但当舒巴坦和头孢哌酮结合后,则能使头孢哌酮抗β内酰胺酶降解的能力增强,同时也能使头孢哌酮的临床疗效提升,实现更为显著的抗菌效果<sup>[10]</sup>。而氨溴索属于黏液溶解性祛痰药物,在祛痰、化痰方面的作用极为显著,同时还能使黏液的分泌量得到调整,降低黏液黏稠度,并且还可使纤毛运动增强,从而降低呼吸困难、咳嗽困难等现象。另外,有研究也证实氨溴索的抗氧化功能也极为显著,同时还能降低炎症水平,如若持续使用,还能使呼吸道炎性物质分泌现象得到改善,在各种呼吸疾病患者中均有着明显的可行性。在头孢哌酮舒巴坦使用的基础上增加氨溴索,还能使抗生素功效得以增强,对治疗效果的提升有着显著作用。从相关研究中也得知,结合头孢哌酮舒巴坦和盐酸氨溴索后,可使头孢哌酮肺泡灌洗液的浓度增强,但对血药浓度却不会产生负面影响。

在本文中,观察组的慢阻肺患者结合了上述提及的两种药物,通过联合使用和单一用药(对照组)的对比后,发现观察组治疗有效率更高,症状消失时间也更短,炎症指标更低( $P < 0.05$ ),提示药物联合使用对患

者疾病恢复有着更为显著的影响。而在生活质量方面,发现联合用药患者的生活质量水平更高( $P < 0.05$ ),显示联合用药后患者的症状改善,能够以更好的状态生活,质量水平大大提升。从药物安全性方面来看,联合用药与单一用药的差异并不大,不良反应发生率也均较低( $P > 0.05$ ),提示联合用药同样也有着显著的安全价值,该联用方案是值得在慢阻肺患者中使用的。

综上所述,头孢哌酮舒巴坦与盐酸氨溴索联合使用后,不仅能够提升效果,改善炎症,促进恢复,同时也能改善患者的生活质量,联用后也不会增加不良反应,安全可靠。

#### 参考文献:

- [1] 骆瑞琦,赵弘卿.头孢哌酮舒巴坦联合盐酸氨溴索治疗慢阻肺的疗效评价[J].医药前沿,2021,11(26):47-48.
- [2] 李健丰,吴靖升,梁永广.慢阻肺合并肺部感染患者应用盐酸氨溴索治疗的效果观察[J].医药前沿,2021,11(10):47-48.
- [2] 李璟,肖蓉.头孢哌酮舒巴坦联合喹诺酮治疗对慢阻肺急性加重期患者的炎症因子和血气分析的影响[J].当代医学,2021,27(35):155-157.
- [3] 苗栓勇.用头孢哌酮舒巴坦联合痰热清对急性加重期慢阻肺患者进行治疗的效果探究[J].当代医药论丛,2020,18(1):161-162.
- [4] 李宁.头孢哌酮舒巴坦治疗慢阻肺急性加重的疗效[J].中国城乡企业卫生,2020,35(6):131-133.
- [5] 周若兰.头孢哌酮舒巴坦联合雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的疗效及对肺功能的影响研究[J].首都食品与医药,2020,27(16):43-44.
- [6] 张绍塘,陈伦,叶健.多索茶碱联合盐酸氨溴索对老年稳定期慢阻肺患者血清IL-33/sST2轴表达的影响[J].中国临床药理学杂志,2022,38(4):291-295.
- [7] 宋蓓.氧驱雾化吸入盐酸氨溴索治疗慢阻肺急性加重期患者疗效观察与护理体会[J].北方药学,2021,18(1):63-64.
- [8] 刘爱文,王学亮.盐酸氨溴索配合肺康复治疗老年慢阻肺合并肺部感染的疗效分析[J].系统医学,2021,6(7):69-71.
- [9] Li Y, Xie J, Chen L, et al. Treatment efficacy of tigecycline in comparison to cefoperazone/ sulbactam alone or in combination therapy for carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii infections[J]. Pakistan Journal of Pharmaceutical Sciences, 2020,33(1):161-168.
- [10] Lv Q, Deng Y, Zhu X, et al. Effectiveness of Cefoperazone-sulbactam alone and Combined with Tigecycline in the Treatment of Multi-drug Resistant Acinetobacter Baumannii Pulmonary Infection[J]. Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan, 2020,30(3):332-334.

(上接52页)

- 65.
- [7] 李长生,李事成,苏鹏建.腰椎滑脱合并腰椎间盘突出症患者内固定术后下肢放射痛发生状况及其影响因素[J].医学理论与实践,2021,34(18):3195-3196.
- [8] 刁浩峰,王晓东,李士学,等.椎间孔镜手术联合选择性神经阻滞治疗腰椎间盘突出症的临床应用[J].内蒙古医科大学学报,2021,43(3):251-254.
- [9] 顾宏林,郑晓青,梁昌详,等.Wallis棘间动态稳定系统治疗腰椎间盘突出退行性疾病的长期存留率及再手术情况分析[J].中国组织工程

- 研究,2021,25(30):4863-4869.
- [10] 廖雪英,杜娟,曾兴玲,等.椎间孔镜手术治疗腰椎间盘突出症疗效及对患者炎性因子的影响[J].西部医学,2021,33(11):1679-1682.
- [11] 汪国荣.椎间孔镜技术与骨科开放手术治疗腰椎间盘突出并腰椎管狭窄症的疗效对比研究[J].中外医疗,2021,40(3):25-27,32.
- [12] 吴明宇,满益旺,向帅,等.两种微创手术治疗极外侧型腰椎间盘突出症的近期疗效及术后神经源性疼痛发生情况比较[J].颈腰痛杂志,2021,42(4):586-588.