

# 针刀治疗腰椎间盘突出症所致坐骨神经痛的效果观察

朱伟炜 苏寅 李荣 雷美珠

**【摘要】**目的 观察坐骨神经痛患者（腰椎间盘突出症所致）治疗中接受针刀治疗的效果。方法 于2017年1月—2021年12月研究期间选择宁德市中医院收治的80例坐骨神经痛患者进行研究，采用随机数字法将患者分为针刀治疗组（40例，针刀治疗+电动牵引）与针灸牵引组（40例，针灸+电动牵引），观察其效果。结果 治疗后，针刀治疗组MPQ评分低于针灸牵引组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；治疗后，针刀治疗组治疗效果、独立生活能力评分、生活质量、满意度高于针灸牵引组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论 坐骨神经痛患者（腰椎间盘突出症所致）接受针刀治疗后对于症状改善更为明显，有效缓解患者疼痛症状，提升患者独立生活能力与生活质量，让患者对于相关工作更加满意，值得进一步推广与应用。

**【关键词】**坐骨神经痛；腰椎间盘突出症；生活质量；独立生活能力；MPQ评分；疼痛

**【中图分类号】**R245 **【文献标识码】**A

**【文章编号】**1674-9316(2022)23-0144-05

doi: 10.3969/j.issn.1674-9316.2022.23.031

## Effect of Acupotomy on Sciatica Caused by Lumbar Disc Herniation

ZHU Weiwei SU Yin LI Rong LEI Meizhu Department of Bone Trauma, Ningde Traditional Chinese Medicine Hospital, Ningde Fujian 352100, China

**【Abstract】 Objective** To observe the effect of acupotomy in the treatment of sciatica (caused by lumbar disc herniation). **Methods** During the study period from January 2017 to December 2021, a total of 80 patients with sciatica admitted to Ningde Traditional Chinese Medicine Hospital were selected for study. The patients were randomly divided into the needle knife treatment group (40 cases, needle knife treatment + electric traction) and acupuncture traction group (40 cases, acupuncture + electric traction), and their effects were observed. **Results** After treatment, the MPQ score of needle knife treatment group

was lower than that of acupuncture traction group, and there was a significant statistical difference ( $P < 0.05$ ). After treatment, the treatment effect, independent living ability score, quality of life and satisfaction in the acupotomy treatment group were higher than those in the acupuncture traction group, and there were significant statistical differences ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Patients with sciatica (caused by lumbar disc herniation) improve their symptoms more significantly after acupotomy treatment, effectively alleviating their pain symptoms, improving their patients' independent living ability and quality of life, and making their patients more satisfied with related work, which is worthy of further promotion and application.

**【Keywords】** sciatica; lumbar disc herniation; quality of life; ability to live independently; MPQ score; pain

坐骨神经痛属于骨科常见疾病，是指患者坐骨神经通路以及周围分布区域出现疼痛感，为阵发性、持续性疼痛，多见于中老年人。腰椎间盘突出症是导致患者坐骨神经痛的重要疾病原因。患者患上腰椎间盘突出症后椎间盘退行性变化持续发展，并对周围组织造成破坏，压迫周围神经根以及周围组织，引发患者腰腿部疼痛。针刀治疗方法是临床重要的治疗方法，能够帮助患者缓解病症，改善局部组织受压迫、刺激的情况，见效十分显著。有研究指出，坐骨神经痛主要与其内部脊柱因为腰椎间盘突出病变后所导致的局部刺激以及内压升高有关，通过针刀治疗可以松懈组织、缓解压力，配合电动牵引治疗，可以获得最佳治疗效果<sup>[1]</sup>。基于此，于2017年1月—2021年12月研究期间选择宁德市中医院收治的80例坐骨神经痛患者进行研究，分析采用针刀方法

基金项目：福建中医药大学2021年校管课题临床专项课题(XB2021199)  
作者单位：宁德市中医院骨科，福建 宁德 352100

治疗后取得的效果,具体的研究内容作报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于2017年1月—2021年12月研究期间选择宁德市中医院收治的80例坐骨神经痛患者进行研究,采用随机数字法将患者分为针刀治疗组(40例)与针灸牵引组(40例)。针刀治疗组,男22例,女18例,年龄44~64岁,平均年龄( $54.15 \pm 1.24$ )岁;病程1.5~7.9年,平均病程( $4.71 \pm 0.41$ )年。针灸牵引组,男23例,女17例,年龄43~64岁,平均年龄( $54.16 \pm 1.25$ )岁;病程1.6~7.7年,平均病程( $4.72 \pm 0.42$ )年。针刀治疗组与针灸牵引组基线资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,经医院医学伦理委员会批准,体现了《腰椎间盘突出症诊治与康复管理指南》执行标准。

纳入标准:符合《腰椎间盘突出症诊治与康复管理指南》相关疾病诊断标准<sup>[2]</sup>。

排除标准:(1)针刀治疗禁忌;(2)中断治疗者;(3)合并其他重症疾病;(4)随访调查失联。

所有坐骨神经痛患者知情同意各组治疗方案。

### 1.2 方法

针刀治疗组采用针刀治疗+电动牵引方案,针灸牵引组采用针灸+电动牵引治疗方案,两组牵引治疗方法相一致。

针刀治疗:(1)取患者仰卧位;(2)在腹部垫放薄枕;(3)常规消毒处理;(4)利用影像设备确定患者病变节段;(5)确定棘间点、横突间点;(6)施术者先从棘间点进刀,松懈椎体间张力;(7)施术过程中脊柱纵向要与刀口线平行;(8)进刀过程中要垂直,直接达到棘间骨面位置;(9)将刀锋向

上边缘处调整,调整刀口线,转动 $90^\circ$ ;(10)进行韧带常态剥离;(11)完成棘间点操作后再进行横突间肌、松懈横突间韧带进针操作;(12)根据影响设备确定的患处从侧面椎间孔进针,并平行于脊柱纵轴线;(13)刀尖内侧略有倾斜,进行常规横突间韧带、横突间肌直到横突根部,当感到明显的松动感,则可以停止;(14)上述操作完毕后再进行上角横突间韧带组织松懈,具体定点以及进针操作过程同横突间肌、松懈横突间韧带相一致。

电针治疗:(1)选穴:主穴为足少阳、足太阳,并结合实际情况选择配穴,配穴主要为阿是穴、承山穴、昆仑穴等;(2)每次选穴数量为8~10个,常规施针得气后开始使用电针进行治疗,单次治疗时间为20 min,1次/d,连续治疗20 d。

电动牵引:(1)引导坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)在电动牵引床上进行间断性牵引;(2)参数控制:压力值为牵引力 $F(N) = \text{体质量} G(kg) \times (5 \pm 1)$ ,时间为20 min;(3)牵引过程中最大牵引力要持续20 s。间歇时间为20 s;(4)1次/d,连续治疗20 d。

### 1.3 观察指标

治疗效果:(1)无效治疗:坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)症状无改善;(2)有效治疗:坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)症状减轻;(3)显效治疗:坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)症状几乎消失;(4)治疗总有效率=(显效治疗+有效治疗)例数/40例 $\times 100\%$ <sup>[3]</sup>。

麦吉尔疼痛问卷表(McGill pain questionnaire, MPQ)评分:(1)疼痛评估指数评分(pain rating index, PRI);(2)

视觉模拟评分法 (visual analogue scale / score, VAS);(2)

现时疼痛强度 (present pain intensity, PPI) 评分。分值越高表明坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 疼痛感越强烈<sup>[4]</sup>。

独立生活能力:(1) 治疗前;(2) 治疗后。用 ADL 独立生活量表 (activity of daily living scale, ADL) 对坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 治疗前后的独立生活能力进行评价, 数值越高表明疼痛情况越严重<sup>[5]</sup>。

生活质量:(1) 治疗前;(2) 治疗后。用 SF-36 生活质量调查表 (medical outcomes study short-form 36, SF-36) 对坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 生活质量进行评价, 数值越高表明坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 生活质量越高<sup>[6]</sup>。

满意情况:(1) 不满意;(2) 满意。用医院自制满意度调查表对坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 的满意情况进行评价, 总分 0 ~ 10 分, 数值越高表明坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 对于治疗方案越满意。

#### 1.4 统计学方法

用 SPSS 21.0 软件整理所有坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 在研究中的数据资料。计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 行  $t$  检验, 计数资料用  $n$  (%) 表示, 行  $\chi^2$  检验。若  $P < 0.05$ , 则表示坐骨神经痛患者数据资料差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 治疗效果

治疗后, 针刀治疗组治疗效果高于针灸牵引组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 如表 1。

### 2.2 MPQ 评分

治疗后, 针刀治疗组 MPQ 评分低于针灸牵引组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 如表 2。

### 2.3 独立生活能力

治疗后, 针刀治疗组独立生活能力评分高于针灸牵引组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 如表 3。

### 2.4 生活质量

治疗前, 组间各项生活质量比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 针刀治疗组生活质量高于针灸牵引组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 如表 4。

### 2.5 满意度

治疗后, 针刀治疗组满意度高于针灸牵引组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 如表 5。

## 3 讨论

腰椎间盘突出症临床发病率高, 多见于中年群体, 严重影响患者生活质量<sup>[7]</sup>。坐骨神经痛是腰椎间盘突出症最为典型的临床症状, 发作时患者坐卧、站立疼痛, 无法进行正常的生活。坐骨神经痛患者 (腰椎间盘突出症所致) 临床药物治疗效果并不显著, 主要依赖于手术、牵引等治疗方法, 才能够有效改善患者临床症状<sup>[8]</sup>。临床认为坐骨神经痛发生机制主要是因为突出髓核对周围组织的刺激有关, 从而引发炎症反应以及疼痛症状, 影响了患者正常的神经功能<sup>[9]</sup>。针刀治疗方法主要机制是解除过度的压力, 让腰椎及周围组织达到力的平衡, 从而构建稳定的力结构, 让脊柱能够维持功能, 并配合电动牵引治疗方法维持力的平衡<sup>[10]</sup>。

本次治疗可以得知:(1) 治疗后, 针刀治疗组治疗效果高

于针灸牵引组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗效果主要与坐骨神经痛患者（腰椎间盘突出症所致）临床症状表现有关。针刀治疗方法能够直接作用于病灶位置，通过松懈组织缓解病变髓核对周围组织的压迫，能够有效缓解患者的疼痛感，有助于患者更快恢复身体机能，所以针刀治疗组患者治疗效果更佳<sup>[11]</sup>。（2）治疗后，针刀治疗组 MPQ 评分低于针灸牵引组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。MPQ 评分是对患者疼痛等级、疼痛状况等各个方面进行评估，可以客观、全面地了解坐骨神经痛症状表现情况。针刀治疗是通过手术方式直接松懈受累组织，使得患者内外肌群能够处于平衡状态，从而获得更好的针灸治疗作用效果，不但能有效降低患者的 MPQ 评分，而且能够显著提升患者预后恢复效果<sup>[12]</sup>。（3）治疗后，针刀治疗组独立生活能力评分高于针灸牵引组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。坐骨神经痛患者（腰椎间盘突出

表 1 治疗效果 [例 (%) ]

组别	无效治疗	有效治疗	显效治疗	治疗总有效率
针灸牵引组 (n=40)	10 (25.00)	18 (45.00)	12 (30.00)	30 (75.00)
针刀治疗组 (n=40)	2 (5.00)	20 (50.00)	18 (45.00)	38 (95.00)
$\chi^2$ 值	-	-	-	6.274 5
P 值	-	-	-	< 0.05

表 2 MPQ 评分 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前			治疗后		
	PRI 评分	VAS 评分	PPI 评分	PRI 评分	VAS 评分	PPI 评分
针灸牵引组 (n=40)	12.41 ± 0.36	5.54 ± 0.29	3.98 ± 0.54	6.15 ± 0.24	4.32 ± 0.22	1.21 ± 0.12
针刀治疗组 (n=40)	12.42 ± 0.37	5.53 ± 0.30	3.97 ± 0.53	3.15 ± 0.11	1.54 ± 0.11	0.56 ± 0.21
t 值	0.122 5	0.151 5	0.083 5	71.867 8	71.482 0	16.996 7
P 值	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 3 独立生活能力 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前	治疗后
针灸牵引组 (n=40)	68.12 ± 2.14	72.12 ± 1.98
针刀治疗组 (n=40)	68.14 ± 2.12	84.36 ± 0.15
t 值	0.041 9	38.985 5
P 值	> 0.05	< 0.05

表 4 生活质量 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前				治疗后			
	生理功能 (10 ~ 30)	身体疼痛 (2 ~ 12)	活力 (4 ~ 8)	健康状况 (5 ~ 25)	生理功能 (10 ~ 30)	身体疼痛 (2 ~ 12)	活力 (4 ~ 8)	健康状况 (5 ~ 25)
针灸牵引组 (n=40)	14.12 ± 0.54	4.15 ± 1.36	5.41 ± 0.47	8.69 ± 1.54	19.02 ± 0.41	4.59 ± 0.54	6.15 ± 0.15	11.21 ± 0.41
针刀治疗组 (n=40)	14.13 ± 0.55	4.16 ± 1.35	5.42 ± 0.48	8.70 ± 1.55	21.36 ± 0.15	6.15 ± 0.15	7.21 ± 0.03	17.36 ± 0.21
t 值	0.082 0	0.033 0	0.094 1	0.028 9	33.898 8	17.604 3	43.825 6	84.436 9
P 值	> 0.05	> 0.05	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表 5 满意度 [例 (%) ]

组别	不满意	满意
针灸牵引组 (n=40)	10 (25.00)	30 (75.00)
针刀治疗组 (n=40)	1 (2.50)	39 (97.50)
$\chi^2$ 值		8.537 5
P 值		< 0.05

突出症所致)独立生活能力主要与疼痛状况有关,针刀属于物理治疗操作,能够即刻松懈韧带等组织,快速恢复脊柱内外力的平衡,减少病变椎间核对周围组织的影响,缓解局部压迫,有效改善患者血液循环状况,加快局部康复。同时配合电动牵引治疗措施,让突出组织回位,相比于针灸等缓慢治疗方法效果更加明显,临床应用价值高<sup>[13]</sup>。(4)治疗后,针刀治疗组生活质量高于针灸牵引组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。生活质量包含多个方面,可以对腰椎间盘突出症所致坐骨神经痛对患者生理、心理各个方面的影响进行评估。针刀治疗组生活质量评分明显高于针灸牵引组,主要与针刀治疗方法配合电动牵引治疗后可以更快地缓解患者局部疼痛感,所以对于患者生活质量改善更加明显<sup>[14]</sup>。(5)治疗后,针刀治疗组满意度高于针灸牵引组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)满意度主要与疾病疼痛表现、突出髓核改善状况等有关,可以发现针刀治疗组在相关治疗上更具优势。临床治疗期间,应该灵活运用针刀治疗方法,不仅可以配合电动牵引治疗技术,还可以联合针灸方法改善患者的疼痛,显著提升患者满意度。此次研究同之前研究观点存在一致性,均认可针刀治疗价值,应用效果显著<sup>[15-16]</sup>。

综上所述,坐骨神经痛患者(腰椎间盘突出症所致)采用针刀治疗方案能够更好地改善局部疼痛问题,并且治疗效果明显,显著提高患者独立生活能力、生活质量,让其对于治疗方案更加满意,值得进一步推广、应用。

#### 参考文献

[1] 孙实,赵环宇,王琦.针刀治疗腰椎间盘突出症继发臀肌

筋膜炎临床研究[J].陕西中医,2020,41(7):963-965.

- [2] 中国康复医学会脊柱脊髓专业委员会基础研究与转化学组.腰椎间盘突出症诊治与康复管理指南[J].中华外科杂志,2022,60(5):401-408.
- [3] 赵永钦.针灸结合针刀治疗腰椎间盘突出症的临床分析[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(20):74-75.
- [4] 王生宝,包莉,邵静,等.微针刀治疗腰椎间盘突出症的疗效评价及安全性分析[J].中国初级卫生保健,2019,33(1):84-86.
- [5] 余跃.臭氧联合针刀治疗腰椎间盘突出症临床研究[J].中国社区医师,2019,35(11):107-108.
- [6] 史凤之,吴成如,蒋传海,等.腰椎间盘突出症患者行PELD术后早期生活质量变化规律的性别特征分析[J].颈腰痛杂志,2020,41(2):195-198.
- [7] 欧文,唐祖华,潘瑶瑶,等.超微针刀治疗腰椎间盘突出症对腰椎功能的改善作用分析[J].针灸临床杂志,2019,35(11):60-63.
- [8] 张素杰,张小娟,李鼎鹏.针刀治疗腰椎间盘突出症伴康复干预研究进展[J].中医研究,2019,32(2):70-73.
- [9] 杨艺,谭龙旺,张勇.硬膜外类固醇注射与小针刀治疗腰椎间盘突出症的疗效比较[J].江西中医药,2019,50(1):34-36.
- [10] 乐俊明,邓振欢,冯明玉,等.补肾合剂联合小针刀治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J].医药前沿,2019,9(10):64-65.
- [11] 吕达,王树人,李长签,等.椎间孔镜联合针刀治疗腰椎间盘突出症的临床效果及对患者VAS评分影响观察[J].中国社区医师,2019,35(6):103,105.
- [12] 刘晓峰,陈健,杜天乐.针刀治疗腰椎间盘突出症研究概况[J].湖南中医杂志,2019,35(3):169-170.
- [13] 郑义朋,周医斋,李克鹏,等.经椎间孔镜手术联合针刀治疗腰椎间盘突出症的效果[J].广西医学,2019,41(1):113-115.
- [14] 聂容荣,张远景,文辉,等.针刀治疗腰椎间盘突出症患者疗效及对肌电图、血流图、环氧酶2的影响[J].河北中医,2019,41(6):910-915.
- [15] 陈桂森,陈文治.超声引导下水针刀治疗对腰椎间盘突出症患者疼痛缓解和腰椎功能恢复的影响[J].吉林中医药,2022,42(9):1100-1103.
- [16] 王骏.推拿联合温针灸治疗腰椎间盘突出症的效果分析[J].中国卫生标准管理,2021,12(17):135-138.