

# 针刺联合脊柱推拿治疗腰椎间盘突出症的临床研究

冯亚娣<sup>1</sup> 张世民<sup>1△</sup> 时福东<sup>1</sup> 王国军<sup>1</sup> 陈春<sup>1</sup> 靳蛟<sup>1</sup> 林海<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:观察针刺联合脊柱推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。方法:选取 2022 年 6 月至 2024 年 6 月收治的 102 例腰椎间盘突出症患者,按随机数字表法均分为观察组和对照组,各 51 例。观察组予针刺联合脊柱推拿治疗,对照组予针刺治疗,治疗 3 周。观察对比治疗前、治疗后 1 周、3 周及 3 个月两组患者情况,采用疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、Oswestry 功能障碍指数(ODI)评分、日本骨科协会(JOA)评分评估患者情况,用疗效评价标准评价治疗后 3 个月随访时的临床疗效。记录比较治疗前及治疗后 3 周的突出物面积,并记录药物的不良反应。结果:治疗后 1 周、3 周及 3 个月与治疗前比较,两组患者 VAS 评分和 ODI 评分均降低,JOA 评分、SF-36 评分均升高,且观察组患者评分改善优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者治疗后突出物面积与治疗前相比显著下降,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者临床疗效评定总有效率为 98.0%(50/51),对照组患者临床疗效评定总有效率为 94.1%(48/51),观察组患者总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗过程中两组患者均未见明显不良反应。结论:针刺联合脊柱推拿治疗能够明显缓解腰椎间盘突出症的疼痛症状,且能够改善突出物大小,未发生明显不良反应,可在临床推广应用。

**[关键词]** 腰椎间盘突出症;腰痛;针刺;脊柱推拿

**[中图分类号]** R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2025)10-0045-05

**DOI:** 10.20085/j.cnki.issn1005-0205.251009

## The Clinical Study for Acupuncture Combined with Spinal Manipulation in Treating Lumbar Disc Herniation

FENG Yadi<sup>1</sup> ZHANG Shimin<sup>1△</sup> SHI Fudong<sup>1</sup> WANG Guojun<sup>1</sup>  
CHEN Chun<sup>1</sup> JIN Jiao<sup>1</sup> LIN Hai<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Wangjing Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100020, China.

**Abstract Objective:** To observe the clinical efficacy of acupuncture combined with spinal manipulation in the treatment of lumbar disc herniation. **Methods:** A total of 102 patients with lumbar disc herniation treated from June 2022 to June 2024 were selected and randomly divided into two groups, the observation group and the control group, with 51 patients in each group. The observation group received acupuncture combined with spinal manipulation, while the control group received only acupuncture. The treatment lasted for 3 weeks. The patients were assessed before treatment, after 1 week, 3 weeks, and 3 months post-treatment using the visual analogue scale (VAS), Oswestry disability index (ODI), and the Japanese orthopaedic association (JOA) scores. The clinical efficacy at the 3-month follow-up was evaluated using the efficacy evaluation criteria. The area of the herniated disc was recorded and compared before treatment and at 3 weeks of treatment. Adverse drug reactions were also recorded. **Results:** Compared with pre-treatment, both groups showed reduced VAS and

ODI scores, and increased JOA and SF-36 scores after 1 week, 3 weeks, and 3 months of treatment, with the observation group showing better improvements ( $P<0.05$ ). The area of the herniated disc in the observation group significantly decreased after treatment ( $P<0.05$ ). The total effective rate of the clinical efficacy evaluation was 98.0% (50/51) in the observation group and 94.1% (48/51) in the control group, with the observation group showing a higher total ef-

基金项目:中国中医科学院科技创新工程重大攻关项目  
(CI2021A02006)

中国中医科学院望京医院高水平中医医院建设项目  
“名老医药专家学术经验传承”项目(WJCC-202322)

<sup>1</sup> 中国中医科学院望京医院(北京,100020)

<sup>△</sup>通信作者 E-mail:Smzhang1117@163.com

fective rate ( $P < 0.05$ ). No significant adverse reactions were observed in either group during the treatment process. **Conclusion:** Acupuncture combined with spinal manipulation can effectively alleviate pain symptoms associated with lumbar disc herniation and significantly reduce the area of the herniated disc. No significant adverse reactions occurred, making this treatment suitable for widespread clinical use.

**Keywords:** lumbar disc herniation; low back pain; acupuncture; spinal manipulation

腰椎间盘突出症 (Lumbar Disc Herniation, LDH) 是一种常见疾病, 临床上常表现为坐骨神经痛, 并可能伴随下肢疼痛、麻木症状, 一定程度上影响生活质量<sup>[1]</sup>。在我国约 80% 的人曾患腰腿痛疾病, 而其中被诊断为腰椎间盘突出的约 20%, 目前保守治疗正逐渐成为腰椎间盘突出症患者的主流选择<sup>[2-4]</sup>。针刺能够促进血液循环, 起到活血化瘀、疏通经络的作用<sup>[5]</sup>。整脊手法可以调整脊柱的生理曲度, 改善腰椎的力学性能<sup>[6]</sup>, 从而能够缓解腰痛, 提高患者的生存质量。以上均为腰椎间盘突出症有效治疗手段, 其联合应用亦受到临床关注。本研究选择 102 例腰椎间盘突出症患者, 分别予以针刺、针刺联合推拿的治疗方案来验证针刺联合推拿的治疗效果, 现报告如下。

## 1 研究对象和方法

### 1.1 研究对象

本研究共纳入中国中医科学院望京医院脊柱一科 2022 年 6 月至 2024 年 6 月收治的 102 例腰椎间盘突出症患者, 所有参与患者均被充分告知研究目的和程序, 并签署知情同意书。本研究已获得中国中医科学院望京医院伦理委员会批准 (批号为 WJEC-KT-2021-048-P003)。

### 1.2 诊断标准

本研究腰椎间盘突出症诊断标准基于北美脊柱协会临床指南<sup>[7]</sup>制定, 首先所有的患者应通过腰椎 MRI 或 CT 证实腰椎间盘突出位置与患者所存在症状相符合, 并且至少需要满足下述诊断标准中的 3 项: 1) 既往有下腰痛病史; 2) 下肢出现沿神经根分布的放射性疼痛; 3) 下肢感觉异常, 与受累神经的皮节分布一致; 4) 直腿抬高试验阳性, 伴随症状加重; 5) 患侧下肢腱反射较健侧减弱; 6) MRI 或 CT 显示椎间盘突出伴有神经受压。

### 1.3 纳入标准

1) 年龄为 18~59 岁, 男女均可, 明确诊断为腰椎间盘突出症且具备典型腰腿痛症状, 视觉模拟量表 (VAS) 评分  $\geq 4$  分。2) 2 周内未接受过相关治疗, 能够自愿配合治疗及随访。

### 1.4 排除标准

1) 有明显骨质增生、严重腰椎管狭窄、腰椎滑脱、椎弓峡部裂; 2) 有马尾神经综合征、脊髓圆锥下综合征

等需手术治疗的疾病; 3) 有腰椎结核、肿瘤及严重骨质疏松症; 4) 合并心脑血管肝肾等系统性疾病、遗传病、外伤、感染或精神病; 5) 治疗部位有严重皮肤损伤或感染; 6) 妊娠或哺乳期患者或计划在研究期间怀孕; 7) 既往有脊柱手术史。

### 1.5 方法

**1.5.1 治疗方法** 对照组予单独针刺治疗, 嘱患者俯卧, 暴露腰部, 选用一次性华佗针 (选用天津汉医牌, 规格为 0.25 mm  $\times$  50 mm 一次性无菌针刺针, 环跳穴 (GB30) 选用规格为 0.25 mm  $\times$  75 mm 一次性无菌针刺针)。于针刺穴位处消毒后, 选取双侧夹脊穴 (EX-B2)、大肠俞穴 (BL25)、肾俞穴 (BL23)、环跳穴 (GB30)、健侧后溪穴 (SI3)、委中穴 (BL40), 均常规垂直 90° 进针, 平补平泻, 局部出现针刺感或放射性窜痛感后留针 30 min, 出针后用无菌干棉签按压止血。观察组在针刺治疗的基础上, 增加脊柱推拿手法治疗。推拿手法包括舒筋晃腰法、点穴晃腰法、穴位镇定法、侧卧旋转整骨法 (侧扳或斜扳法)、后伸扳腿法、俯卧牵抖法、盘腿滚腰法。

**1.5.2 疗效评定方法** 依据 2014 年国家中医药管理局颁布的《中医药病证诊断疗效标准》<sup>[8]</sup> 中腰椎间盘突出症的疗效标准判定: 1) 痊愈, 腰痛、下肢症状及各类生活功能完全恢复正常, 平卧直腿抬高 70° 以上; 2) 显效, 腰痛减轻, 下肢放射痛消失, 腰部活动能力接近正常, 长时间或高强度工作仍有症状; 3) 有效, 临床症状减轻, 可行走, 但对工作和生活产生一定影响; 4) 无效, 临床症状无改善, 甚至加重。总有效率 = [(痊愈例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数]  $\times$  100%。

**1.5.3 观察指标** 两组患者均接受为期 3 周的治疗, 分别于治疗前、治疗后 1 周、3 周、1 个月及 3 个月进行随访, 通过多种评估方法综合分析疗效和可能的不良反应。1) 疼痛评估<sup>[9]</sup>: 采用 VAS 评分, 反映患者的疼痛程度。2) 腰椎功能评估<sup>[10]</sup>: 采用日本骨科协会 (JOA) 评分和 Oswestry 功能障碍指数 (ODI) 评分。JOA 评分范围为 0~29 分, 分值越低表示功能障碍越严重, 包括主观症状、临床体征、日常活动能力及膀胱功能 4 个方面。ODI 评分以生活自理能力 (如坐、立、行走) 为核心, 总分为 50 分, 分值越高说明腰椎功能受限越严重。3) 生活质量评估<sup>[11]</sup>: 基于 SF-36 生活质量

量表进行评价,涵盖 8 个维度,通过条目评分计算总分,分析治疗对患者生活质量的改善效果。4) 腰椎间盘突出物面积:通常用于定量评估腰椎间盘突出的严重程度,并监测疾病的进展或治疗效果,是指椎间盘突出物在影像(通常为 MRI)横断面上的二维面积,采用直接面积测量法在 MRI 影像中手动或使用软件工具描记突出物边界,测量突出物的横截面积。

### 1.6 统计学方法

所有数据统计分析采用 SPSS 26.0 软件。计量资料用  $\bar{x} \pm s$  形式表示,计数资料用“例(%)”描述。数据正态性通过 Shapiro-Wilk 检验判断,计量数据符合正态分布用  $t$  检验,不符合正态分布用非参数检验。计数数据比较行卡方检验,  $P < 0.05$  差异有统计学意义。

表 1 腿痛 VAS 评分比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
对照组	6.25 ± 1.58	4.36 ± 0.98	2.52 ± 0.91	1.93 ± 1.00	2.08 ± 1.00
观察组	6.22 ± 1.11	3.92 ± 0.78	2.10 ± 0.88	1.57 ± 0.77	1.57 ± 0.72

### 2.2 两组患者治疗前后腰痛 VAS 评分比较

与治疗前比较,治疗后两组患者 VAS 评分均下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且治疗后 3 个月观察组患者评分明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 腰痛 VAS 评分比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
对照组	6.18 ± 1.25	4.76 ± 0.60	2.96 ± 1.01	2.19 ± 0.97	2.43 ± 0.99
观察组	6.14 ± 0.75	3.96 ± 0.65	2.21 ± 0.85	1.63 ± 0.78	2.08 ± 1.25

表 3 腰部 JOA 评分比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
对照组	12.43 ± 2.01	15.18 ± 2.04	19.88 ± 2.50	20.73 ± 2.90	20.55 ± 2.69
观察组	11.80 ± 3.05	16.75 ± 2.28	21.49 ± 2.44	22.63 ± 2.03	21.96 ± 2.83

### 2.4 两组患者治疗前后 ODI 评分比较

与治疗前相比,治疗后两组患者 ODI 评分均下降,差

表 4 腰部 ODI 评分比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
对照组	25.90 ± 3.34	21.55 ± 3.25	14.12 ± 3.82	12.82 ± 4.50	13.18 ± 4.14
观察组	26.67 ± 4.72	18.98 ± 3.61	11.67 ± 3.74	9.90 ± 3.27	10.98 ± 4.40

### 2.5 两组患者治疗前后生活质量评分比较

与治疗前相比,治疗后两组患者生活质量评分均显著上升,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且治疗后 3 个月观察组患者评分显著高于对照组,差异有统计学

表 5 生活质量评分比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ , 分)

组别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 3 周	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月
对照组	42.64 ± 7.26	52.17 ± 7.21	68.68 ± 8.48	71.52 ± 9.96	70.69 ± 9.21
观察组	40.90 ± 10.44	57.91 ± 7.98	74.11 ± 8.23	77.96 ± 7.24	75.56 ± 9.76

## 2 结果

### 2.1 一般资料

本院收治 102 例腰椎间盘突出症患者,其中男 34 例,女 68 例;年龄为 24~59 岁。用随机数字表法将其随机分为观察组和对照组(各 51 例)。观察组男 20 例,女 31 例;年龄为 24~59 岁,平均年龄为(46.47 ± 11.08)岁;对照组男 14 例,女 37 例;年龄为 24~59 岁,平均年龄为(45.35 ± 9.97)岁。两组患者基本资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.2 两组患者治疗前后腿痛 VAS 评分比较

与治疗前比较,治疗后两组患者 VAS 评分均下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且治疗后 3 个月,观察组评分明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

### 2.3 两组患者治疗前后 JOA 评分比较

与治疗前相比,治疗后两组患者 JOA 评分均明显提高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),各时间点观察组患者评分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且治疗后 3 个月观察组评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 4。

意义( $P < 0.05$ ),见表 5。

### 2.6 两组患者治疗前后腰椎突出物面积比较

与治疗前相比,治疗后观察组患者突出物面积较对照组减小,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 6。

表6 腰椎间盘突出物面积比较( $n=51, \bar{x} \pm s, \text{mm}^2$ )

组别	治疗前	治疗后
对照组	886.22±210.60	892.08±227.11
观察组	922.80±244.28	916.64±252.76

## 2.7 两组患者治疗后临床疗效比较

治疗后,观察组患者的临床总有效率为98.0%,对照组为94.1%,观察组患者总有效率优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表7。

表7 临床疗效比较( $n=51, \bar{x} \pm s, \text{例}(\%)$ )

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
观察组	7(13.7%)	33(64.7%)	10(19.6%)	1(2.0%)	98.0
对照组	3(5.9%)	28(54.9%)	17(33.3%)	3(5.9%)	94.1

## 3 讨论

腰椎间盘突出症由髓核压迫导致椎间盘供血供氧不足,诱发神经根慢性炎症。异常炎症因子表达促进炎症因子分泌,刺激神经末梢,加重炎症损伤,形成恶性循环,最终加剧病情进展和症状。髓核压迫不仅影响局部功能,还通过炎症反应推动病情持续恶化<sup>[12]</sup>。临床治疗旨在消除神经根炎症水肿、缓解疼痛、改善运动功能,但对症治疗整体效果常不理想<sup>[13-14]</sup>。西医治疗包括药物治疗和手术治疗,但均存在复发风险<sup>[15]</sup>。推拿和针刺是中医外治常用的两种方法,在治疗腰椎间盘突出症方面有不错的治疗效果<sup>[16-17]</sup>。

腰椎间盘突出症属“痹证”,病变位于腰部,因气血不畅、经络阻滞致血脉不通,引发疼痛、麻木及活动受限<sup>[18]</sup>。中医认为肾为先天之本,腰为肾之府,肾虚与气血不足致脉络不通,会加重腰椎间盘突出。推拿可稳定脊柱、扩大椎间隙,促使椎间盘软组织复位,减轻神经压迫与水肿,改善血液循环,缓解腰痛及下肢麻木无力<sup>[19]</sup>。同时推拿可松解肌肉,调节肌张力与肌力,优化脊柱小关节与骨性结构应力,改善脊柱平衡,缓解神经压迫<sup>[20]</sup>。针刺有助于疏通气血,促进血液循环,调节血管通透性,从而减轻由炎症因子引发的组织损伤,并缓解疼痛症状<sup>[21]</sup>。针刺联合推拿共同发挥活血化瘀、通经止痛的作用。

针刺治疗腰椎间盘突出症,不仅易被患者接受,同时在国内得到了广泛认可<sup>[22-23]</sup>。有研究表明,针刺可降低炎症因子、减轻局部的炎症反应<sup>[24-25]</sup>。针刺主穴选取双侧夹脊穴、大肠腧穴、肾腧穴、环跳穴、健侧后溪穴、委中穴<sup>[26]</sup>。脊柱为督脉主干,联通脏腑经络,夹脊穴调气血、通经络,激发脊柱气血流动<sup>[27]</sup>。大肠腧穴隶属于足阳明大肠经。根据中医的“腧穴通调全身”的原则,阳明大肠经主通调气血,疏通腑气。肾为先天之本,主藏精、主骨生髓,肾腧具有温补肾气、强健腰膝的作用。环跳穴是膀胱经的腧穴,位于髋部,舒筋活

络、通经止痛。后溪穴属于小肠经,健侧后溪穴通过疏通经络、活血化瘀,调理经气,缓解痛症,委中穴是膀胱经的合穴、下合穴,舒筋活络。现代解剖学显示委中穴血管神经丰富,有胫神经、腓动静脉穿行,针刺可改善微循环,减轻炎症,促进多裂肌修复,缓解腰痛及放射痛<sup>[28]</sup>。多穴位结合全面调节患者的气血、缓解炎症反应,改善功能障碍,从而为患者提供更为有效的治疗手段,达到缓解症状、改善功能、促进恢复的目的。

本研究结果显示针刺联合脊柱推拿的治疗效果优于单独针刺治疗效果。治疗后,两组患者的VAS评分均有所下降,且观察组在治疗后1个月相较于对照组下降幅度更明显,表明观察组的治疗效果在中后期更加突出,疼痛得到更显著的缓解。两组患者腰椎功能评分和SF-36生活质量评分相较于治疗前有所改善,观察组相比于对照组在恢复腰椎功能及改善生活质量方面具有更显著且持久的疗效,这表明针刺联合推拿整体疗效更优于单独针刺治疗。观察组患者治疗后,腰椎间盘突出物面积减少,表明针刺联合脊柱推拿能够改善腰椎间盘突出症患者的突出物大小,减轻突出物对神经的压迫,进而改善局部微循环障碍,发挥了“活血化瘀、通经止痛”的作用。治疗后观察组患者优良率高于对照组,进一步证实了针刺联合脊柱推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效更突出。

综上所述,针刺联合推拿治疗有助于缓解腰椎间盘突出症引起的腰腿痛,减轻临床症状,改善腰椎功能,提升治疗效果,在急性期表现出很好的治疗效果,且效果较持久。本研究为小样本研究,样本量较小,客观指标较少,为评估治疗的长期效果及其稳定性,还需扩大样本量和增加客观指标。

## 参考文献

- [1] BENZAKOUR T, IGOUMENOU V, MAVROGENIS A F, et al. Current concepts for lumbar disc herniation[J]. Int Orthop, 2019, 43(4): 841-851.
- [2] 葛龙, 李镜, 尚文茹, 等. 非手术疗法治疗腰椎间盘突出症的循证实践指南[J]. 中国循证医学杂志, 2024, 24(2): 125-148.
- [3] 刘强, 柳枝, 张如祥, 等. 神经干电刺激疗法治疗腰4~5节段腰椎间盘突出症的临床研究[J]. 现代医药卫生, 2023, 39(15): 2576-2578.
- [4] D'ORIA S, GIRALDI D, MURRONE D, et al. Minimally invasive transforaminal interbody fusion versus microdiscectomy without fusion for recurrent lumbar disk herniation: a prospective comparative study[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2023, 31(22): 1157-1164.
- [5] 刘建梁, 王苗, 景福权, 等. 针灸联合手法推拿对腰椎间盘突出症的应用效果及血浆 $\beta$ -内啡肽及腰椎功能的影响[J]. 现代生物医学进展, 2023, 23(20): 3869-3873.

- [6] 金宝利. 颈腰椎整脊手法对腰椎间盘突出症的腰部功能, 伸肌群生物力学特性及疼痛程度的影响[J]. 颈腰痛杂志, 2022, 43(5): 769-770.
- [7] KREINER D S, HWANG S W, EASA J E, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy[J]. The Spine Journal, 2014, 14(1): 180-191.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2014: 214.
- [9] SHAFSHAK T S, ELNEMR R. The visual analogue scale versus numerical rating scale in measuring pain severity and predicting disability in low back pain[J]. Journal of Clinical Rheumatology, 2021, 27(7): 282-285.
- [10] FAIRBANK J C T, PYNSENT P B. The Oswestry disability index[J]. Spine, 2000, 25(22): 2940-2953.
- [11] WARE J Jr, KOSINSKI M, KELLER S D. A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity[J]. Medical Care, 1996, 34(3): 220-233.
- [12] 史峰. 温针灸联合腰椎牵引治疗腰椎间盘突出症的临床研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2024, 8(19): 84-87.
- [13] 王邦博, 杨晓倩, 栾逸先. 针灸治疗腰椎间盘突出症的临床研究进展[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(9): 2206-2212.
- [14] 刘胜. 针灸推拿治疗腰椎间盘突出症临床研究进展[J]. 江西中医药, 2021, 52(9): 77-80.
- [15] 朱荣光, 朱小俊, 何卫东, 等. 活血通络针刺法联合和营止痛汤对血瘀型腰椎间盘突出症所致腰腿痛的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2022, 31(3): 478-480.
- [16] 吴萌萌, 蔡圣朝. 通脉温阳灸联合氯诺昔康治疗腰椎间盘突出症急性期 30 例临床观察[J]. 安徽医药, 2019, 23(9): 1875-1878.
- [17] 许多红, 康麟, 张大锐, 等. 棍点理筋法对腰椎间盘突出症患者疼痛及血清相关因子水平的影响[J]. 西部中医药, 2023, 36(10): 137-140.
- [18] BYUN D Y, KIM H, HAN S H, et al. Pharmacopuncture for lumbar herniated intervertebral disc: a systematic review and meta-analysis[J]. Complementary Therapies in Clinical Practice, 2021, 43: 101369.
- [19] 陈国方, 薛露. 腰部核心肌力训练对腰椎间盘突出术后患者功能恢复的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(10): 774-776.
- [20] 张玉璞, 吉登军, 张炎, 等. 推拿手法治疗腰椎间盘突出症的作用机制进展[J]. 中国医药导报, 2022, 19(25): 51-54.
- [21] 王艳杰, 韩强, 王雷, 等. 通元针法治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症临床观察[J]. 中国中医基础医学杂志, 2019, 25(7): 976-978.
- [22] 刘丽莎, 袁秀丽, 段莹, 等. 针灸治疗腰痛国内外研究现状分析[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(7): 3082-3085.
- [23] 梁非凡, 陈威焯, 陈博, 等. 针灸治疗下腰痛疗效的 Meta 分析[J]. 中国骨伤, 2016, 29(5): 449-455.
- [24] 朱学亮, 沈向楠, 康丽洁, 等. 针刺结合中医正骨手法治疗腰椎间盘突出症临床研究[J]. 河北中医, 2020, 42(6): 927-931.
- [25] 李言杰, 庄卫生, 蔡西国, 等. 针刺“髂腰三穴”对髂腰肌劳损患者腰椎功能及疼痛的影响[J]. 中国针灸, 2019, 39(12): 1279-1282.
- [26] 陈龙, 张晚霞, 李念东, 等. 针刺联合西药治疗气滞血瘀型腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(2): 322-327.
- [27] 李鹏, 刘金生, 陈湘南, 等. 腰部脊神经后支的分布与穴位关系探讨[J]. 中国针灸, 2017, 37(6): 625-628.
- [28] TOMINAGA R, SEKIGUCHI M, YONEMOTO K, et al. Establishment of reference scores and interquartile ranges for the Japanese Orthopaedic Association Back Pain Evaluation Questionnaire (JOABPEQ) in patients with low back pain[J]. J Orthop Sci, 2018, 23(4): 643-648.

(收稿日期: 2025-05-01)

(上接第 44 页)

- [14] 黄振星, 杨少锋, 郭彦涛, 等. 恒古骨伤愈合剂治疗瘀血阻络型腰椎间盘突出症的临床疗效[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2022, 30(3): 35-38.
- [15] 张在田. 恒古骨伤愈合剂治疗腰椎间盘突出症的疗效分析[J]. 医药前沿, 2022, 12(9): 64-66.
- [16] 田峰, 谢雁鸣. 真实世界研究: 中医干预措施效果评价的新理念[J]. 中西医结合学报, 2010, 8(4): 301-306.
- [17] 张强, 卢存存, 王志飞, 等. 真实世界观察性研究评估 (ArRoWS) 工具的介绍[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(10): 1691-1696.
- [18] 王景霞, 陈卫衡, 陈绍红, 等. 基于“异病同治”理论探讨恒古骨伤愈合剂在 4 种骨伤科疾病治疗中的应用[J]. 中医正骨, 2021, 33(3): 34-39.
- [19] 沈金鳌. 杂病源流犀烛·腰脐病源流[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1994.
- [20] 戴宁, 何青黎, 陆芳. 近十年国内药品临床综合评价研究的现状分析与建议[J]. 中医杂志, 2024, 65(4): 357-361.
- [21] 侯吴琼, 宗瑛, 周方婷, 等. 恒古骨伤愈合剂对背根节压迫模型大鼠的镇痛作用及机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023, 29(24): 30-41.
- [22] 袁鑫, 武羽洁, 角建林, 等. 彝药恒古骨伤愈合剂的药理作用和临床应用[J]. 中国现代应用药学, 2019, 36(3): 372-376.
- [23] 李振宇, 匡浩铭, 常裕绅, 等. 恒古骨伤愈合剂治疗腰椎间盘突出症气滞血瘀证的疗效及对血清代谢物的影响[J]. 中国医药导报, 2024, 30(4): 75-81.

(收稿日期: 2025-05-28)