

银质针联合骶管滴注治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察

孙海才

长春中德骨科医院 吉林长春

【摘要】目的 分析在腰椎间盘突出症患者的治疗方案中应用银质针联合骶管滴注治疗的医学价值。**方法** 将 2023 年 1 月-2024 年 12 月内就诊的腰椎间盘突出症患者 100 例作为研究对象，按照治疗方法的不同分为对照组 50 例采取骶管滴注治疗，观察组 50 例增加银质针治疗，对比两组患者治疗前后的腰椎功能和疼痛评分以及治疗后的满意度。**结果** 治疗前，所有指标对比差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$)，治疗后，观察组患者视觉模拟评分法 (Visual Analogue Scale, VAS) 疼痛评分更低、Oswestry 功能障碍指数 (ODI) 评分低，日本骨科协会下腰痛 (Japanese Orthopaedic Association Scores for Low Back Pain; JOA) 下腰评分更高，同时观察组治疗后的满意度高于对照组治疗后的满意度为，差异对比有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在腰椎间盘突出症患者的治疗方案中应用银质针联合骶管滴注可解除腰部功能障碍、降低疼痛不适，实现腰部功能的恢复，让患者受益。

【关键词】 银质针；骶管滴注；腰椎间盘突出症；镇痛机制

【收稿日期】 2026 年 5 月 10 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 8 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260307

Clinical efficacy observation of silver needle combined with sacral canal infusion in the treatment of lumbar disc herniation

Haicai Sun

Changchun Zhongde Orthopedic Hospital, Changchun, Jilin

【Abstract】Objective To analyze the medical value of the application of silver needle combined with sacral canal drip treatment in the treatment scheme patients with lumbar disc herniation. **Methods** Among the 100 patients with lumbar disc herniation who visited from January 2023 to December 2024, 50 cases were randomly assigned to the control group for sacral canal drip treatment, and 50 cases were added with silver needle treatment for the group. The lumbar function and pain scores before and after treatment and the satisfaction after treatment were compared between the two groups of patients. **Results** There was no significant difference in all before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the VAS pain score of the observation group was lower, the ODI disability score was lower, and the JOA lumbar recovery score was higher. At the same time, the satisfaction of the observation group after treatment was higher than that of the control group after treatment, and the difference was significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of silver needle combined with sacral canal drip in the treatment scheme of patients with lumbar disc herni can relieve the dysfunction of the waist, reduce pain and discomfort, and achieve the recovery of lumbar function, so that patients can benefit.

【Keywords】 Silver needle; Sacral canal infusion; Lumbar disc herniation; Analgesic mechanism

据研究统计，截止 2024 年，我国约有 2 亿人次因腰椎间盘突出反复接受治疗和住院，庞大的疾病受众预示着疾病的严重性^[1]。而对腰椎间盘突出症进行研究后发现，其发病机制主要和腰椎退化、腰椎劳损等密切相关，表现为反复性发作的腰痛、腰部不适等功能障碍。当前治疗腰椎间盘突出症的方法主要包含有药物治疗、手术治疗以及物理治疗，这种多元化的趋势现已可以改善部分患者的疼痛，但为进一步提高治疗效果，还需探

索更新更有效的方式，让患者受益^[2]。骶管有神经通过，而这些神经往往是负责下肢运动和感觉信息的神经，容易在椎体劳损的情况下出现受到压迫或者损伤，诱发疼痛^[3]。而骶管滴注是指向骶管内注射药物，借助药物来缓解由疾病等引发的疼痛。在中医的认知中，腰椎间盘突出症属于腰部痹症，其治疗当以活血化瘀，激发精气等进行治疗。银质针起源于中医特色性治疗方法针灸，由提针以及长针发展而来，针体较长约 15-18cm，

且材质由 85% 的白银溶压而成, 直径 1.1 mm, 其治疗特点是密集型针灸、结合导热^[4-5]。本文旨在分析在腰椎间盘突出症患者的治疗方案中应用银质针联合骶管滴注治疗的医学价值。

1 对象和方法

1.1 对象

将 2023 年 1 月-2024 年 12 月内就诊的腰椎间盘突出症患者 100 例作为研究对象, 按照治疗方法的不同分为对照组 50 例采取骶管滴注治疗, 观察组 50 例增加银质针治疗。对照组患者男性人数为 26 例, 女性人数为 24 例, 年龄范围为 57-76 岁, 均值年龄为 (62.57 ± 0.36) 岁; 观察组患者男性人数为 26 例, 女性人数为 24 例, 年龄范围为 57-76 岁, 均值年龄为 (62.16 ± 0.42) 岁。两组患者一般资料对比差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准: (1) 根据临床症状、腰部 CT 以及影像学检查确诊为腰椎间盘突出症; (2) 知情并自愿加入该项研究;

排除标准: (1) 腰部既往史有手术历史; (2) 腰部有感染情况; (3) 有重度心力衰竭情况; (4) 合并有孕妇; (5) 身体极度衰弱者; (6) 皮肤有感染破溃者。

1.3 方法

对照组患者采取骶管滴注治疗, 其步骤为体位摆放: (1) 嘱咐患者俯卧位, 躯体放松, 对腰椎等区域皮肤进行消毒。(2) 穿刺进针: 使用 7 号短针, 以 45° 斜角刺入皮肤, 针尖有落空感, 针尾向是尾侧方向倾斜, 沿骶管斜行缓慢进针 2cm。(3) 确认穿刺位置: 回抽无血液无脑脊液后, 视为穿刺成功。(4) 注射药物: (地塞米松 10mg+1mL 利多卡因+维生素 B12+氯化钠溶液, 共 20mL) 分三次缓慢注射, 注射后嘱咐患者继续仰卧 1-2h。每周 1 次, 连续治疗 3 周。

观察组增加银质针治疗: (1) 准备工作: 准备好无菌手套、一次性灭菌注射器、银质针等待用。(2) 定位穿刺点: 嘱咐患者俯卧位, 术者以手探查压痛部位, 一般在棘突两侧旁开处, 左右两侧各标记 1-3 列, 每列 5-10 个点, 点和点间隔 1cm 左右, 对以上部位进行消毒。(3) 镇痛: 取利多卡因 2.5mL 混合氯化钠溶液 15mL 混合, 于标记点每个点注射 1mL。(4) 进针: 术者手执消毒过后的银质针从标记点刺入皮肤组织达到骨面后停针。(5) 加热: 用 YRX-IA-32 型银质针导热检测仪的加热探头套到银质针针柄上, 探头末端到皮肤的距离约 5-7 厘米。启动对应的探头加热, 自动计时 20 分钟。加热过程中观察皮肤表面情况及患者状态, 避免烫伤。加热完毕, 待针冷却后再拔针, 用无菌纱布按压针孔, 防止皮下出血。未出血后, 消毒进行包扎。每周 1 次, 连续治疗 3 周。

1.4 观察指标

(1) 对比两组患者治疗前后的腰椎功能和疼痛评分, 参考 VAS 疼痛评分, 0-10 分, 分数和疼痛正比。ODI 功能障碍评分包含有腰部不适、活动受限等, 0-50 分, 分数和功能障碍反比。JOA 下腰恢复评分为 0-29 分, 分数和恢复程度正比。

(2) 对比两组患者治疗后的满意度。

1.5 统计学分析

软件版本 SPSS 26.0, 计量数据符合正态分布, 按照均值 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表达, 组间按照 t 检验, 例和率计数资料采用 χ^2 检验, 并以率(%)表达, ($P < 0.05$) 统计差异存在。

2 结果

2.1 对比两组患者治疗前后的腰椎功能和疼痛评分
治疗前, 所有指标对比差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后, 观察组患者 VAS 疼痛评分更低、ODI 功能障碍评分低, JOA 下腰恢复评分更高, 差异对比有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 对比两组患者治疗前后的腰椎功能和疼痛评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	VAS 疼痛评分		ODI 功能障碍评分		JOA 下腰恢复评分	
		治疗前	治疗后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	3.01 $\pm$ 0.21	1.02 $\pm$ 0.27	35.51 $\pm$ 1.69	10.38 $\pm$ 0.46	12.21 $\pm$ 1.23	25.12 $\pm$ 0.16
对照组	50	3.03 $\pm$ 0.13	2.34 $\pm$ 0.18	35.41 $\pm$ 1.49	10.27 $\pm$ 0.16	12.26 $\pm$ 1.27	22.41 $\pm$ 0.52
t	-	0.741	4.032	0.632	11.021	0.659	1.632
P	-	0.317	0.001	0.115	0.001	0.512	0.001

2.2 对比两组患者治疗后的满意度

观察组治疗后的满意度为 84% (42/50) 明显高于

对照组治疗后的满意度为 70% (35/50), 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.623$, $P=0.01$), $P < 0.05$ 。

3 讨论

腰椎间盘突出对患者的工作和生活影响较大, 采取高效和及时的治疗有利于改善患者躯体的舒适度和生活质量。在本文的研究中, 实施了银质针联合骶管滴注的观察组患者 VAS 疼痛评分更低、ODI 功能障碍评分低, JOA 下腰恢复评分更高, 究其原因和发挥了骶管滴注以及银质针的优势有关: (1) 消除炎症反应: 银质针材质为银, 具有很好的导热性质, 对其加热后, 温度可以实现 39-40℃, 可以加速腰部区域的血液循环, 同时激活腰部区域的免疫系统, 实现镇痛^[6]。而骶管治疗药物含有镇痛药物, 如利多卡因等, 可以阻断疼痛的神经传导的同时扩张局部的血管, 进而消除炎症因子, 实现炎症反应的改善^[7]。(2) 松解痉挛的肌肉: 腰椎间盘突出症的主要疾病机制还有腰肌劳损, 肌肉挛缩和紧张的情况。而银质针比一般的针灸针具更长、更粗, 刺入穿刺点后可以达到更深层的病变, 对其刺激后, 有利于紧张和紧绷的肌肉以及筋膜得到放松, 从而实现松解肌肉, 改善疼痛的治疗目标^[8]。(3) 增加局部血运改善腰部功能障碍: 银质针直径 1 mm, 密集型的穿刺入人体内可在腰部的浅层或者深层筋膜上凿出多个小孔, 这些小孔可在人体自然筋膜的张力下形成一个网眼状的拉伸。而这一情况无疑意味着包裹在拉伸范围内的肌肉组织的压力下降, 大量的微小动脉开放增多, 血液灌流也增加, 极大的改善了病变区域缺血缺氧的情况, 促使功能障碍减轻^[9]。(4) 机械刺激: 银质针较粗, 当其穿刺入人体后, 可在瞬间引起局部皮肤的张力升高, 肌肉组织因压力可能产生避让, 而密集的银质针穿刺则让所有腰部的肌肉都出现了避让, 促使肌肉放松和舒张, 实现了以松止痛的效果。(5) 骨膜效应可恢复腰部的肌力平衡: 银质针的针尖很长, 可对骨膜实施良性刺激, 诱导骨膜出现活化蠕变反应, 能舒缓腰部的骨膜, 降低骨膜的紧张度, 从而滋养血管壁和神经, 促使腰部髓核组织的缺血和缺氧实现改善。骨组织再生活跃, 腰部的肌力平衡改改善, 腰部功能恢复也就更佳。患者腰部疼痛改善, 活动障碍有明显的接触, 因此对治疗效果呈现满意情况。

综上所述, 在腰椎间盘突出症患者的治疗方案中应用银质针联合骶管滴注可解除腰部功能障碍、降低疼痛不适, 实现腰部功能的恢复, 让患者受益。

参考文献

- [1] 王前亮,陈建澎,王元斌,等. circ05188 靶向 miR-199a-5p 参与腰椎间盘突出症模型大鼠痛觉高敏的机制[J]. 中国组织工程研究,2025,29(20):4230-4238.
- [2] 李媛,黄孝玲,牛衍芝,等. 基于时机理论构建腰椎间盘突出症非手术病人出院准备度干预方案[J]. 护理研究, 2025,39(1):103-108.
- [3] 马良. 正骨推拿法联合腰痹逐瘀止痛汤治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 实用中医药杂志,2021,37(9):1489-1490.
- [4] 孙菁梅,孙雪华.银质针疗法治疗肩周软组织损伤的研究进展[J].医药前沿,2025,15(29):37-39+47.
- [5] 李海业,袁洪浪,刘智.银质针联合 Maitland 手法对膝骨性关节炎康复治疗的随机对照研究[J].医学信息,2025, 38(19):112-115.
- [6] 郭艳军,董永涵,朱振军.密集型银质针导热松解术联合红外线治疗仪治疗膝骨关节炎的临床效果[J].临床医学工程,2025,32(08):829-832.
- [7] 王美玉,李瑞莲,焦绪华.颈 2 背根神经节脉冲射频联合银质针疗法治疗老年颈源性头痛患者的临床疗效分析[J]. 中国现代药物应用,2025,19(14):135-138.
- [8] 梁晓红,蒋国华,闫金库.骶管滴注联合穴位注射治疗腰椎间盘突出症所致坐骨神经痛效果观察[J].中国乡村医药,2024,31(06):11-13.
- [9] 吕伟,忽晓鹏,冯飒.七叶皂苷钠滴注配合骶管注射治疗青壮年急性腰椎间盘突出症疗效观察[J].实用医技杂志,2020,27(06):782-783.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS