

灵枢针联合穴位注射治疗急性期腰椎管狭窄的临床疗效观察

张全德 李玲 尚斌 于婧辉

宁夏回族自治区人民医院(宁夏医科大学附属自治区人民医院),宁夏回族自治区银川 750001

通信作者:于婧辉, Email: 15595298686@163.com

【摘要】 目的 观察灵枢针联合穴位注射治疗腰椎管狭窄的临床疗效及对腰椎功能的影响。**方法** 选取 2021 年 1 月至 2024 年 1 月就诊于宁夏回族自治区人民医院的 186 例腰椎管狭窄患者作为研究对象。将患者分为对照组 A(给予整脊推拿联合穴位注射)、对照组 B(给予普通针刺联合穴位注射)和观察组(给予灵枢针联合穴位注射),每组 62 例。于治疗前、治疗 1 周和 2 周后,观察 3 组患者腰部疼痛、腰椎功能、腰椎功能障碍和中医症状评分,以及治疗后临床疗效、复发率的变化。**结果** 观察组临床总有效率明显高于对照组 B 和对照组 A [91.94% (57/62) 比 79.03% (49/62), 56.45% (35/62)], 12 个月复发率明显低于对照组 B 和对照组 A [14.52% (9/62) 比 29.03% (18/62), 37.10% (23/62)], 差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);随着治疗时间的延长,3 组疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、腰椎 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评分、中医症状积分均逐渐降低,下腰痛评分逐渐升高,治疗 2 周达到最低和最高水平,且观察组的变化较对照组 B 和对照组 A 更显著[VAS 评分(分):2(1,2) 比 3(2,4)、4(3,5), ODI 评分(分):37.05 $\pm$ 3.18 比 39.26 $\pm$ 2.75、41.30 $\pm$ 2.98,中医症状积分(分):5.97 $\pm$ 1.74 比 7.03 $\pm$ 2.22、8.45 $\pm$ 2.27,下腰痛评分(分):16.39 $\pm$ 2.98 比 14.23 $\pm$ 2.84、13.02 $\pm$ 2.51],差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 腰椎管狭窄患者采用灵枢针联合穴位注射治疗能缓解疼痛,恢复腰椎功能,加速康复进程,效果显著。

【关键词】 腰椎管狭窄; 穴位注射; 灵枢针; 骨痹

基金项目:宁夏回族自治区科技惠民计划项目(2022KJHM00080)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2025.02.014

Clinical observation of Lingshu acupuncture combined with acupoint injection in the treatment of acute lumbar spinal stenosis

Zhang Quande, Li Ling, Shang Bin, Yu Jinghui

Ningxia Hui Autonomous Region People's Hospital (Ningxia Medical University Affiliated Autonomous Region People's Hospital), Yinchuan 750001, Ningxia Hui Autonomous Region, China

Corresponding author: Yu Jinghui, Email: 15595298686@163.com

【Abstract】 Objective To observe the clinical effect of Lingshu acupuncture combined with acupoint injection in the treatment of lumbar spinal stenosis and its effect on lumbar function. **Methods** A total of 186 patients with lumbar spinal stenosis who were admitted to the People's Hospital of Ningxia Hui Autonomous Region from January 2021 to January 2024 were selected as the study subjects. According to different treatment methods, the patients were divided into control group A (given chiropractic massage combined with acupoint injection), control group B (given ordinary acupuncture combined with acupoint injection) and observation group (given Lingshu acupuncture combined with acupoint injection), with 62 cases in each group. Before treatment, 1 week and 2 weeks after treatment, the lumbar pain, lumbar function, lumbar dysfunction and traditional Chinese medicine (TCM) symptom scores of the three groups were observed, as well as the changes of clinical efficacy and recurrence rate before and after treatment. **Results** The total clinical effective rate of the observation group was significantly higher than that of the control group B and the control group A [91.94% (57/62) vs. 79.03% (48/62), 56.45% (35/62)], and the 12-month recurrence rate was significantly lower than that of the control group B and the control group A [14.52% (9/62) vs. 29.03% (18/62), 37.10% (23/62)], the differences were statistically significant (all $P < 0.05$). With the extension of random treatment time, the visual analogue scale (VAS), lumbar Oswestry dysfunction index (ODI) score and TCM symptom score of the three groups gradually decreased, and the low back pain score gradually increased, reaching the lowest and highest levels after two weeks of treatment. The changes in the observation group were more significant than those in the control group B and the control group A [VAS score: 2 (1, 2) vs. 3 (2, 4), 4 (3, 5), ODI score: 37.05 $\pm$ 3.18 vs. 39.26 $\pm$ 2.75, 41.30 $\pm$ 2.98, TCM symptom score: 5.97 $\pm$ 1.74 vs. 7.03 $\pm$ 2.22, 8.45 $\pm$ 2.27, low back pain score: 16.39 $\pm$ 2.98 vs. 14.23 $\pm$ 2.84, 13.02 $\pm$ 2.51], and the differences were statistically significant (all $P < 0.05$). **Conclusion** Lingshu acupuncture combined with acupoint injection can relieve pain, restore lumbar function and accelerate the rehabilitation process in patients with lumbar spinal stenosis.

【Key words】 Lumbar spinal stenosis; Acupoint injection; Pivot needle; Bone bi

Fund program: Science and Technology Planning Project for Benefiting the People in Ningxia Hui Autonomous Region (2022KJHM00080)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2025.02.014

腰椎管狭窄是指腰椎一处或多处椎管、外侧椎间孔因周围骨骼和(或)软组织退变而导致容量减少,引起神经结构变窄的临床综合征,主要临床特征有腰腿痛、下肢麻木、间歇性跛行及肌肉萎缩等表现,发病率占椎管内疾病的第 2 位^[1],在我国腰椎管狭窄的发病率为 3.9%~11.0%^[2],随着老年人口的增加,腰椎管狭窄有早发、多发趋势^[3]。本病可造成中老年患者腰腿部疼痛,功能障碍,使生活质量下降,加重了家庭负担^[4]。西医常规以非甾体抗炎类、阿片止痛类、激素等药物治疗,单一或联合应用,仅能暂时缓解疼痛,长期用药会产生胃肠道反应,也可能造成肝肾功能损害等不良反应^[5],对重度患者,手术是最终治疗手段,但由于老年患者常伴有不同的基础疾病,加之身体各项条件的限制,手术耐受性较差,再加上对手术的恐惧等因素的影响,故选择非手术治疗者居多^[6-7];而中医药疗法在类似疾病的治疗方面经验丰富,逐渐成为首选治疗方案^[8]。本研究采用灵枢针联合穴位注射治疗腰椎管狭窄,观察其临床疗效,以期为该病的治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象:选择 2021 年 1 月至 2024 年 1 月在本医院就诊的 186 例腰椎狭窄中医辨证为气虚血瘀证患者作为研究对象。

1.1.1 诊断标准

1.1.1.1 腰椎管狭窄的诊断标准:① 有急性腰痛史;② 年龄 40~65 岁;③ 腰腿痛和间歇性跛行,下肢麻木无力,休息后无明显好转;④ 腰椎 CT 和(或)磁共振检查提示椎管狭窄病变,狭窄程度根据 Verbiest 分类法确定。

1.1.1.2 中医分型标准:参照《中医病证诊断疗效标准》^[9]中有关腰腿痛病气滞血瘀证的诊断标准。主症:① 腰腿疼痛如针刺;② 痛有定处,昼轻夜重。次症:① 腰部板硬,俯仰旋转受限;② 痛处拒按,下肢麻木不仁等;③ 舌质暗紫或有瘀斑,脉涩。

1.1.2 纳入标准:符合诊断标准的患者。

1.1.3 排除标准:① 合并心脑血管肝肾等高危疾病;② 有严重感染或下肢血管病变;③ 患有腰椎结核、肿瘤或合并运动神经元疾病。

1.1.4 伦理学:本研究符合医学伦理学标准,并经本院伦理委员会审核通过(审批号:2024-LL-133),对患者采取的治疗和检测均取得患者或家属的知情同意。

1.2 研究分组及一般资料(表 1):将患者分为对照组 A(行整脊推拿联合穴位注射)、对照组 B(普通针刺联合穴位注射)及观察组(灵枢针联合穴位注射),每组 62 例。3 组急性期腰椎管狭窄患者性别、年龄、病程、体质量指数、椎管发病部位、疼痛部位等基线资料比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$),说明 3 组资料均衡,具有可比性。

1.3 治疗方法:3 组患者均进行穴位注射治疗,给予利多卡因注射液 1.5 mL,维生素 B12 注射液 2 mL,曲安奈德注射液 0.3 mL,鹿瓜多肽注射液 4 mL,选用 10 mL 注射器抽取药物后混合摇匀。患者取俯卧位,碘伏消毒穴位,垂直进针,回抽无血液后注射混合药液,以患者自觉有酸麻胀及向下肢放射感为佳。每次 1 mL,每周 2 次,治疗 2 周。

1.3.1 对照组 A:给予整脊推拿治疗,具体操作:揉按放松腰背臀及下肢部肌肉,侧卧位,贴床侧下肢伸直,对侧下肢屈曲 90°左右,拉动贴床侧下肢使身体适度旋转,一肘按压臀部,大拇指顶于病变椎体,另一肘按压肩部前侧,旋转俯冲用力扳动脊柱关节,听到骨摩擦声响即可停止。每次 20 min,每 2 d 1 次,治疗 2 周。

1.3.2 对照组 B:给予普通针刺,主穴为肾俞、大肠俞、委中、环跳、阿是穴,配穴为腰阳关、膈俞、后溪、腰夹脊穴。每次留针 30 min,并行特定电磁波谱治疗仪照射,每 2 d 1 次,治疗 2 周。

1.3.3 观察组:给予灵枢针治疗,具体操作:第 1 次选取大椎、腰俞及双侧环跳穴,使用员利针,碘伏消毒穴位后以左手固定穴位皮肤,右手持针柄,针尖抵于穴位快速垂直进针,透过真皮层后停止进针,

表 1 不同治疗方法 3 组急性期腰椎管狭窄患者基线资料比较

组别	例数 (例)	性别(例)		年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	病程(d, $\bar{x} \pm s$)	体质量指数 (kg/m ² , $\bar{x} \pm s$)	椎管发病部位(例)				疼痛部位(例)	
		男性	女性				L3	L4	L5	L5/S1	单侧	双侧
对照组 A	62	43	19	51.37±7.30	4.65±2.56	23.76±2.57	7	10	20	25	34	28
对照组 B	62	39	23	51.77±6.86	4.79±2.53	22.93±2.55	9	9	21	23	37	25
观察组	62	36	26	52.34±6.62	4.85±2.50	22.75±2.59	6	13	19	24	38	24
χ^2/F 值		1.715		0.305	0.096	2.674	1.632				0.576	
P 值		0.424		0.737	0.909	0.072	0.950				0.750	

注:L3、4、5 分别为第 3、4、5 腰椎,S1 为第 1 骶椎

调整针体不受皮肤夹持时,向不同方向疏通松解,触摸到筋结松软后出针,出针后用棉签按压针孔,贴无菌帖;第 2 次在颈胸腰椎及骶椎处寻找反应点取穴,用大拇指做“+”字标记,右手持锋针快速垂直刺破皮,然后用无菌纱布夹持捏大针针体,捻动针尖刺入已破皮的穴位,透过皮下通过筋膜层穿过肌肉到达椎板边缘进行摩骨疏通,有穿透感时即可(严禁穿透感后进行深刺),然后稍偏离刺透部位继续疏通使针感传至病变经络。出针后用干棉球按压针孔 2 min,同时手掌放于腰臀部,取其温热作用以濡养筋脉;第 3 次于头面部经络起始部位、卫气发出部位、皮肤瘀斑等部位取穴,解除皮痹;第 4 次依据病变部位气血虚实,上下游理论,经络辨证取穴。每周 2 次,治疗 2 周。

1.4 观察指标及方法:采用疼痛视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)评分评定腰部疼痛情况;采用日本骨科协会(Japanese Orthopedic Association, JOA)制定的下腰痛评分量表评定腰椎功能;采用 Oswestry 功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)评分评定腰椎功能障碍程度;依据 1994 年国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》^[9]评定中医症状积分;于治疗 1、3、6 个月及 1 年观察复发率。

1.5 临床疗效评价标准:参照《骨科疾病疗效评价标准》^[10]制定。痊愈为症状基本消失,完全恢复日常生活,基于 JOA 制定的下腰痛评分系统的腰椎椎管狭窄患者神经功能恢复率 $\geq 75\%$;显效为症状明显改善,较少影响日常生活,神经功能恢复率 $\geq 50\%$,但 $< 75\%$;有效为症状改善,对日常生活有影响,神经功能恢复率 $\geq 25\%$,但 $< 50\%$;无效为症状无改善或加重,神经功能恢复率 $< 25\%$ 。总有效率=

(痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.6 统计学方法:使用 SPSS 26.0 统计软件分析数据。服从正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,3 组间的比较采用单因素方差分析,事后两两比较采用 LSD 检验,组内治疗前后比较采用重复测量的方差分析,采用莫其来球形度检验标准进一步行简单效应分析;不服从正态分布的计量资料以中位数(四分位数)[$M(Q_L, Q_U)$]表示,3 组间的差异采用 K 个独立样本检验,事后两两比较采用 K-W 检验,组内治疗前后比较采用 K 个相关样本检验,事后两两比较采用 F 检验;计数资料以例(频数和构成比)表示,3 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组临床疗效比较(表 2):观察组治疗后临床总有效率明显高于对照组 B 和对照组 A,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

表 2 不同治疗方法 3 组急性期腰椎管狭窄患者临床疗效比较						
组别	例数 (例)	临床疗效(例)				总有效率 [% (例)]
		痊愈	显效	有效	无效	
对照组 A	62	8	11	16	27	56.45 (35)
对照组 B	62	15	16	18	13	79.03 (49) ^a
观察组	62	31	12	14	5	91.94 (57) ^{ab}

注:与对照组 A 比较,^a $P < 0.05$;与对照组 B 比较,^b $P < 0.05$

2.2 3 组患者治疗前后 VAS 评分比较(表 3):3 组治疗前 VAS 评分比较差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),治疗后 VAS 评分均较治疗前明显降低,且治疗 1 周和 2 周观察组 VAS 评分均明显低于对照组 A 和对照组 B(均 $P < 0.05$)。

表 3 不同治疗方法 3 组各时间点急性期腰椎管狭窄患者 VAS 评分、下腰痛评分、ODI 评分、中医症状积分比较							
组别	例数 (例)	VAS 评分[分, $M(Q_L, Q_U)$]			下腰痛评分(分, $\bar{x} \pm s$)		
		治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周
对照组 A	62	6 (5, 7)	5 (4, 6) ^a	4 (3, 5) ^{ab}	10.13 $\pm$ 2.70	12.21 $\pm$ 2.79 ^a	13.02 $\pm$ 2.51 ^{ab}
对照组 B	62	6 (5, 7)	4 (3, 5) ^{ac}	3 (2, 4) ^{abc}	10.95 $\pm$ 2.48	13.71 $\pm$ 3.11 ^{ac}	14.23 $\pm$ 2.84 ^{abc}
观察组	62	6 (5, 7)	3 (3, 4) ^{acd}	2 (1, 2) ^{abcd}	10.97 $\pm$ 2.63	15.18 $\pm$ 2.90 ^{acd}	16.39 $\pm$ 2.98 ^{abcd}
H/F 值		0.045	53.899	88.108	2.105	15.831	25.799
P 值		0.978	0.001	0.001	0.125	0.001	0.001
组别	例数 (例)	ODI 评分(分, $\bar{x} \pm s$)			中医症状积分(分, $\bar{x} \pm s$)		
		治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周
对照组 A	62	44.97 $\pm$ 2.62	42.98 $\pm$ 2.66 ^a	41.30 $\pm$ 2.98 ^{ab}	10.00 $\pm$ 2.66	9.02 $\pm$ 2.60 ^a	8.45 $\pm$ 2.27 ^{ab}
对照组 B	62	44.97 $\pm$ 2.67	39.89 $\pm$ 2.75 ^{ac}	39.26 $\pm$ 2.75 ^{abc}	9.76 $\pm$ 2.71	7.97 $\pm$ 2.56 ^{ac}	7.03 $\pm$ 2.22 ^{abc}
观察组	62	44.00 $\pm$ 3.07	38.06 $\pm$ 3.13 ^{acd}	37.05 $\pm$ 3.18 ^{abcd}	10.06 $\pm$ 2.66	6.95 $\pm$ 1.70 ^{acd}	5.97 $\pm$ 1.74 ^{abcd}
F 值		2.477	47.070	32.778	0.226	12.216	22.101
P 值		0.087	0.001	0.001	0.798	0.001	0.001

注:与本组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与本组治疗 1 周比较,^b $P < 0.05$;与对照组 A 比较,^c $P < 0.05$;与对照组 B 比较,^d $P < 0.05$

2.3 3 组患者治疗前后下腰痛评分比较(表 3): 3 组治疗前下腰痛评分比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$), 治疗后下腰痛评分均较治疗前明显升高, 且治疗 1 周和 2 周观察组下腰痛评分均明显高于对照组 A 和对照组 B, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

2.4 3 组患者治疗前后 ODI 评分比较(表 3): 3 组治疗前 ODI 评分比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$), 治疗后 ODI 评分均较治疗前明显降低, 且治疗 1 周和 2 周观察组 ODI 评分均明显低于对照组 A 和对照组 B, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

2.5 3 组患者治疗前后中医症状积分比较(表 3): 3 组治疗前中医症状积分比较差异均无统计学意义(均 $P>0.05$), 治疗后中医症状积分均较治疗前明显降低, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$), 且治疗 1 周和 2 周观察组的中医症状积分均明显低于对照组 A 和对照组 B, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

2.6 3 组治疗后 1、3、6、12 个月各时间点复发率的比较(表 4): 观察组各时间点的复发率均明显低于对照组 A 和对照组 B, 差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

表 4 不同治疗方法 3 组急性期腰椎管狭窄患者各时间点复发率比较

组别	例数 (例)	复发率[% (例)]			
		治疗后 1 个月	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月	治疗后 12 个月
对照组 A	62	14.52(9)	21.00(13)	27.42(17)	37.10(23)
对照组 B	62	8.06(5)	12.90(8)	21.00(13)	29.03(18)
观察组	62	1.61(1)	4.84(3)	9.68(6)	14.52(9)
Z 值		6.924	7.137	6.372	8.216
P 值		0.031	0.028	0.041	0.016

3 讨 论

本病多为混合性、退行性椎管狭窄疾患, 以 L4/5 间隙常见, 其次为 L3/4 和 L5/S1, 多为 2 个及以上椎间隙同时发病, 伴有小关节肥大、椎间盘突出、黄韧带肥厚等结构改变和软组织变性、纤维化等病理学改变。椎管狭窄时会出现神经缺血, 是微小动脉受到骨赘和韧带肥大压迫导致, 或者出现神经根损伤, 可能是正常静脉引流受阻, 静脉压升高, 代谢物积聚导致。本研究共纳入 186 例患者, 主要病变部位在下腰部, 与刘广杰等^[11]的研究结果一致。考虑原因可能是骨质增生、椎间盘突出和黄韧带肥厚等退行性病变一般从下腰部开始发生, 且下腰部承

受的压力最大; 下腰部的椎管容积相对较小, 导致神经供血不足, 出现麻木跛行等症状, 使下腰部侧隐窝或神经根管进一步狭窄而产生根性神经痛。

穴位注射作为治疗腰腿疼痛的常规方法, 效果显而易见。利多卡因为酰胺类局麻药, 是针对非神经性疼痛的常用药物, 能解痉止痛, 减缓神经根与周围组织水肿^[12-13]; 曲安奈德注射液有抗炎抗渗出作用, 可减轻神经根黏连, 缓解压迫症状; 维生素 B12 注射液可促进神经组织修复; 鹿瓜多肽注射液可缓解炎症反应的破坏性, 增加骨钙素合成, 抑制前列腺素释放。4 药合用于穴位注射使药物直达病灶, 可提升局部血药浓度, 注射后瞬时生效, 1~2 d 达最大效应, 药效最长可维持 3 周, 可改善微循环, 降低炎症水肿, 阻断痛觉传导, 功能恢复^[14]。

腰椎管狭窄属于中医学“痹证”范畴, 最早记载见于《黄帝内经》, 基本病机为肝肾亏虚, 失于濡养, 邪滞筋骨, 气滞血瘀, 久而为痹, 呈现骨、筋、脉、肌和皮 5 种不同的痹证, 属于本虚或本虚标实证候, 治标治本难度均较大^[15]。整脊推拿手法可使病变椎间隙、纤维环、椎间韧带发生旋转及牵拉, 拨正偏歪棘突, 使椎体关节恢复正常的解剖位置, 达到“骨正筋柔, 气血以流”的平衡状态, 具有消炎镇痛的双重作用。5-羟色胺和白细胞介素-1 β (interleukin-1 β , IL-1 β) 是引起炎症反应的主要介质, 相关研究表明, 针灸等中医疗法可有效减轻患者的疼痛等临床症状, 其主要原因可能与针刺穴位降低脊髓背根神经节内炎症介质的含量有关^[16-17]。

从《灵枢》相关理论及古法九针发展而来的新针具或针法技术称为“灵枢针”, 此针是对古法九针的传承与创新, 在保留古法九针部分特点和理念的基础上, 在针具材质、形状、操作方法等方面均有改进和拓展。有长针、大针、锋针、员针、铍针、员利针、毫针、鑱针及鍉针 9 种针具, 针对人体不同部位的痹证, 单一或协同应用可发挥每种针具的功能, 解除病患部位之痹^[18], 恢复经脉气血运行, 治愈疾病。灵枢针治疗痹证效果显著, 其手法独特, 其一: 强调卫气循行规律, 在其循行路线五痹部位选用不同针具进行疏通, 腰椎以骨痹为主选用大针, 颈胸椎以筋痹为主宜用员利针, 脉痹宜用锋针, 肌(肉)痹宜用员针, 皮痹宜用鑱针; 其二: 摩骨疏通, 可使针具温度瞬时升高, 达到温、通、消炎及镇痛功效, 放松韧带肌肉, 回纳髓核, 减轻椎间盘病变程度^[19]。出针后手掌抚于针刺部位, 取其温热作用以濡养筋脉^[20],

既减轻针刺疼痛,又能加速经络气血循环;其三:剥离手法,多方向疏通,更易于解除深邪远痹;其四:运用上下游理论,泻下游之邪实以通,补上游之不足以通。

灵枢针联合穴位注射观察组治疗 2 周后 VAS 评分、ODI 评分、中医症状积分均较治疗前降低,下腰痛评分较治疗前升高。3 组患者下腰痛评分、ODI 及中医症状积分均于治疗前、治疗 1 周、治疗 2 周时,采用重复测量方差分析进行了 3 次评估。依据球形度检验结果选择不同模型,交互效应提示时间与分组存在交互作用,进一步进行简单效应分析,说明治疗时间越长,效果越明显。灵枢针联合穴位注射观察组临床治疗总有效率明显高于对照组 A 与对照组 B,差异有统计学意义,结果显示,灵枢针联合穴位对腰椎管狭窄出现的顽固性疼痛、肢体麻木等症状有更好的临床疗效,且无须留针,缩短了次均治疗时间^[21]。3 组患者治疗后 12 个月均有复发病例,但观察组复发率明显低于对照组 A 和对照组 B,说明灵枢针治疗观察组效果稳定,与邵雅斐等^[22]随访的结果一致。灵枢针联合穴位注射疗法对腰椎管狭窄患者疗效显著,安全性高,值得临床推广运用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 黄栢通,郑明锋.小针刀治疗老年腰椎管狭窄所致疼痛及功能障碍效果观察[J].数理医药学杂志,2018,31(11):1624-1625. DOI: 10.3969/j.issn.1004-4337.2018.11.019.
- [2] 姜乐涛,杜建伟.腰椎管狭窄症的治疗进展[J].局解手术学杂志,2021,30(11):1012-1017. DOI: 10.11659/jjssx.03E021036.
- [3] 周连军,刘艳,胡雁.老年退行性腰椎管狭窄症非手术治疗及手术治疗效果比较[J].吉林医学,2022,43(1):25-27. DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2022.01.007.
- [4] 任明亮,李辉,刘冬斌,等.显微内窥镜下单侧入路椎管扩大成形术治疗退变性腰椎管狭窄症的临床疗效研究[J].河北医学,2018,24(3):370-374. DOI: 10.3969/j.issn.1006-6233.2018.03.005.
- [5] Sütő G. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for relieving pain in musculoskeletal disorders[J]. Orv Hetil, 2019, 160(22): 855-860. DOI: 10.1556/650.2019.31502.
- [6] 韩培峰,苗胜,张宝峰.手术治疗与保守治疗老年腰椎管狭窄的疗效分析[J].系统医学,2020,5(1):103-105. DOI: 10.19368/j.cnki.2096-1782.2020.01.103.
- [7] 陈佳,吴昊,范顺武,等.年龄对老年腰椎管狭窄症患者手术风险和预后的影响[J].中华骨科杂志,2019,39(4):243-250. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-2352.2019.04.007.
- [8] 孟志斌,庞学毅,黎坚,等.运动诱发电位和肌电图联合监测在微创经椎间孔腰椎椎间融合术中的有效性及安全性[J].脊柱外科杂志,2019,17(1):37-41. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2957.2019.01.008.
- [9] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994.
- [10] 胡永成.骨科疾病疗效评价标准[M].北京:人民卫生出版社,2012.
- [11] 刘广杰,虞建邦,张明贵,等.腰椎管狭窄症的病因和治疗(附 450 例报告)[J].上海医学,1988,11(12):713-715.
- [12] 刘瑾,刘增君.肩胛上神经阻滞及穴位注射治疗肩周炎及其解剖学研究[J].中国中西医结合急救杂志,2003,10(1):5. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2003.01.022.
- [13] 杨曙光,赵慧颖,安友仲.非阿片类镇痛药物在成人 ICU 中的应用[J].中国中西医结合急救杂志,2017,24(3):333-336. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2017.03.029.
- [14] 王永贵,刘江涛,庄正陵,等.丹红注射液联合复方倍他米松穴位注射治疗腰椎间盘突出症疗效及对血清 BMP-2、TGF- β 1、SOD、MDA 的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(19):2101-2103. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2017.19.015.
- [15] 柯于麟,丁玉琳.高频电火花水针注射联合温针电针治疗腰椎管狭窄症[J].时珍国医国药,2018,29(2):387-388. DOI: 10.3969/j.issn.1008-0805.2018.02.047.
- [16] 易受乡,周国祥,林亚平,等.针刺内关穴对心肌缺血/再灌注损伤大鼠脊髓背角和背根神经节内 5-羟色胺表达的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2009,16(4):195-198. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2009.04.001.
- [17] 姚丽君,师晶丽,吕明庄,等.短期针刺对急性肺损伤大鼠血浆白细胞介素-1 β 含量及海马 c-fos 基因表达的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2011,18(3):159-162. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2011.03.011.
- [18] 尚斌,常亮,邵雅斐.古法九针治疗腰椎间盘突出症的临床应用研究[J].宁夏医学杂志,2018,40(11):1037-1039. DOI: 10.13621/j.1001-5949.2018.11.1037.
- [19] 马熙圆,王秀华,张志星.针灸治疗腰椎管狭窄的研究进展[J].新疆中医药,2019,37(6):93-96.
- [20] 张全德,王彦荣,张鹏琳.灵枢针、骨痛灵酊联合松解手法治疗肩周炎的临床疗效观察[J].家庭药师,2023,16(2):34-36.
- [21] 尚斌,林泉营,邵雅斐.黄帝内经古法九针治疗腰椎管狭窄临床症状的对比研究[J].宁夏医学杂志,2021,43(6):529-531. DOI: 10.13621/j.1001-5949.2021.06.0529.
- [22] 邵雅斐,林泉营,尚斌.不同针刺方法治疗腰椎管狭窄复发的随访研究[J].宁夏医学杂志,2021,43(3):276-277. DOI: 10.13621/j.1001-5949.2021.03.0276.

(收稿日期:2025-01-13)
(责任编辑:邸美仙)

• 读者 • 作者 • 编者 •

《中国中西医结合急救杂志》关于基金项目标注的写作要求

论文所涉及的课题若取得国家或省市级以上基金资助或属于攻关项目时,应附基金证书复印件。如:基金项目:国家自然科学基金(59637050);国家高技术研究发展计划(863 计划)项目(102-10-02-03)等。基金项目:采用双语著录,分别置于中、英文摘要关键词下方。示例如下:

基金项目:国家重点基础研究发展计划(973 计划)项目(2013CB532002);国家自然科学基金(30271269)

Fund program: National Key Basic Research Program of China (973 Program) (2013CB532002); National Natural Science Foundation of China (30271269)