身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿对腰椎间盘突出症效果观察

马曙明[1]，路　黎[1]，朱宗俊[2]，栾国瑞[3]
（1. 阜阳市肿瘤医院康复医学科，安徽阜阳 236000；2. 安徽中医药大学第一附属医院针灸康复中心，安徽合肥 230031；
3. 安徽省中医药大学第一附属医院西区推拿科，安徽合肥 230031）

摘要：目的 探讨身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿对腰椎间盘突出症（lumbar disc herniation，LDH）疾病转归的影响。**方法** 纳入 LDH 患者 80 例，按随机数表法分为对照组及研究组，每组 40 例。两组均予消炎、止痛、理筋整复推拿，研究组加用身痛逐瘀汤，两组均治疗 1 个月。比较两组治疗有效率，以及治疗前后炎症因子［白介素（interleukin，IL）-1β、IL-6、肿瘤坏死因子（tumor necrosis factor，TNF）-α］、血液流变学指标［全血高切黏度、血浆黏度（plasma viscosity，PV）、红细胞比容（hematokrit，HCT）、红细胞聚集指数（red blood cell aggregation index，AI）］、血流动力学指标［血管阻力指数（resistance index，RI）、血管搏动指数（pulse index，PI）、收缩期速度峰值（peak systolic velocity，PSV）、舒张末期血流速度（end diastolic velocity，EDV）］、视觉模拟疼痛评分（visual analog pain score，VAS）及腰椎 Oswestry 功能障碍指数（Oswestry disability index，ODI）变化，并记录治疗期间不良反应发生情况。**结果** 治疗后，研究组治疗有效率高于对照组（95.00% *vs* 65.00%，$P < 0.05$）；研究组 IL-1β、IL-6、TNF-α、全血高切黏度、PV、HCT、AI、RI 水平以及 VAS 和 ODI 均低于对照组（$P < 0.05$），PI、PSV、EDV 水平均高于对照组（$P < 0.05$）。两组在治疗过程中均未发生严重不良反应。**结论** 身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿可降低 LDH 患者血液黏度，调节血液循环，降低炎症反应表达水平，改善病情。

关键词：身痛逐瘀汤；理筋整复推拿；腰椎间盘突出症；炎症因子；血液流变学；血流动力学
中图分类号：R274.9；R687.3　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1672-9188(2024)08-0857-007
引用：马曙明, 路黎, 朱宗俊, 等. 身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿对腰椎间盘突出症效果观察[J]. 世界临床药物, 2024, 45(8): 857-863. DOI：10.13683/j.wph.2024.08.009

Observation on the effect of Shentong Zhuyu decoction combined with Lijin rectification massage on lumbar disc herniation

MA Shuming[1], LU Li[1], ZHU Zongjun[2], LUAN Guorui[3]
(*1. Department of Rehabilitation Medicine, Fuyang Cancer Hospital, Fuyang 236000, Anhui Province, China; 2. Acupuncture Rehabilitation Center, the First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, Anhui Province, China; 3. Department of Massage, West Branch of the First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, Anhui Province, China*)

Abstract: ***Objective*** To investigate the effect of Shentong Zhuyu decoction combined with Lijin rectification massage on the outcome of lumbar disc herniation(LDH). ***Methods*** A total of 80 patients with LDH were included and divided into control group and study group according to random number table, with 40 cases in each group. Both groups were treated with anti-inflammatory, analgesic symptomatic treatment and Lijin rectification massage, and the study group was additionally treated with Shentong Zhuyu decoction, both groups were treated for 1 month. The effective rate, inflammatory factors[interleukin(IL)-1β, IL-6, tumor necrosis factor(TNF)-α], hemorheological indexes[whole blood high shear viscosity, plasma viscosity(PV), hematocrit(HCT), red blood cell aggregation index(AI)], hemodynamic index[resistance index(RI), pulse index(PI), peak systolic velocity(PSV), end diastolic velocity(EDV)], visual analog

收稿日期：2024-06-13
作者简介：马曙明，主治医师，研究方向：康复医学。
基金项目：安徽省2020年度中央财政中医药事业传承与发展专项资金项目[皖卫中医药发(2020)5号]；安徽省卫生健康委科研项目(AHWJ2023A30123)

pain score (VAS), Oswestry disability index (ODI) before and after treatment were compared between the two groups. The occurrence of adverse reactions during treatment were recorded. ***Results*** After treatment, the clinical effective rate of the study group was higher than that of the control group (95.00% *vs* 65.00%, $P<0.05$). After treatment, the levels of IL-1β, IL-6, TNF-α, whole blood high shear viscosity, PV, HCT, AI, RI, VAS and ODI in the study group were lower than those in the control group ($P<0.05$), and the levels of PI, PSV and EDV were higher than those in the control group ($P<0.05$). No serious adverse reactions occurred in both groups during treatment. ***Conclusion*** Shentong Zhuyu decoction combined with Lijin rectification massage can reduce the blood viscosity, regulate the blood circulation, reduce the expression level of inflammatory response and improve the condition of LDH patients.

Key words: Shentong Zhuyu decoction; Lijin rectification massage; lumbar disc herniation; inflammatory factor; hemorheology; hemodynamics

腰椎间盘突出症（lumbar disc herniation，LDH）是一种临床常见的脊柱退行性疾病，主要表现为腰腿痛、神经根症状及脊柱活动受限。随着人口老龄化及人们生活方式的改变，LDH 发病率逐年上升，对患者生活质量造成严重影响[1-2]。

LDH 常用疗法包括药物治疗、物理治疗、推拿按摩及手术治疗等，但部分患者接受单一疗法后易复发，难以获得满意效果。理筋整复推拿作为一种中医传统外治疗法，可松解肌肉痉挛，调整椎间关节和松解软组织粘连，对缓解 LDH 症状和促进康复具有显著效果[3]。中医药在 LDH 治疗中应用较久，具有独特优势。其中，身痛逐瘀汤作为活血化瘀、通络止痛中药方剂之一，被广泛应用于临床。身痛逐瘀汤通过改善微循环、减轻神经根水肿和炎症反应，帮助患者缓解疼痛并改善功能[4]。现探讨身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿对 LDH 患者疾病转归的影响，通过比较联合治疗与单一治疗的效果，评估其在缓解疼痛、改善腰椎功能方面的作用，为 LDH 的综合治疗方案提供新的思路和方法。

1 研究对象

1.1 病例选择

选择 2020 年 8 月至 2021 年 12 月阜阳市肿瘤医院 LDH 患者为研究对象。本研究已获院伦理委员会审批同意［2019 伦审（010）号］，所有受试者均知情同意。

样本量根据预实验的总有效率计算，研究组总有效率 93.00%，对照组总有效率为 63.00%，采用均数计算公式计算：$n=[P_1\times(1-P_1)+P_2\times(1-P_2)]/(P_2-P_1)^2\times(\mu_\alpha+\mu_\beta)^2$，取 $\alpha=0.05$，$\beta=0.20$，则 $\mu_\alpha=1.96$，$\mu_\beta=0.84$，计算出 $n=31$，按照 1 ∶ 1 分组，两组最少 62 例，考虑 20% 脱落率，两组最少 78 例，实际入组 80 例。

纳入标准：①符合 LDH 临床诊断标准：直腿抬高试验阳性；腰椎经影像学检查（如 MRI、CT）显示椎间盘突出；神经系统体检发现相应神经根受压表现，如肌力减弱、感觉异常或腱反射减弱[5]。②认知功能正常。③中医辨证为气滞血瘀证，主要表现为腰腿疼痛、疼痛部位固定且刺痛、活动后加重等，同时伴腰部僵硬、屈伸不利、舌质紫暗或有瘀斑、脉涩等症状[6]。排除标准：①急性发作期、严重神经症状。②有腰椎手术史。③合并恶性肿瘤。④合并骨质疏松、腰椎结核。

1.2 分组与治疗方法

采用随机数表法将 80 例患者分为对照组及研究组，每例患者分配 1 个编号（1 至 80），使用随机数表按随机顺序选出 40 个号码作为研究组，其余 40 个作为对照组。

所有患者均予非甾体类药物，消炎、止痛对症治疗，如布洛芬、塞来昔布及洛索洛芬等。对照组加用理筋整复推拿，在专业医生评估后进行，由有

经验的专业人士操作，明确手法、力度、时间和频次，避免不当操作引发的风险，应用标准化设备和所处环境，确保治疗条件一致。具体步骤：①患者准备：取俯卧位，保持全身放松，头部转向一侧或枕头，暴露治疗部位。②热敷和放松：在推拿前采用热敷或热疗器械对腰部预热，持续 10 ～ 15 min，以松弛肌肉，促进血液循环。③基本手法：a. 摇法：以手掌或前臂在腰部滚动按压，速度适中，力量均匀，持续 5 ～ 10 min；b. 揉法：以掌根或指腹在腰部和臀部进行揉捏，着重于疼痛点和紧张区域。每个点揉 2 ～ 3 min；c. 按法：以拇指或掌根对腰椎两侧及骶髂关节处进行按压，按压力度适中，保持 3 ～ 5 s 后缓慢释放，重复 3 ～ 5 次。④特殊手法：a. 拔伸法：取仰卧位，治疗师一手固定其胸部，另一手握住踝部，进行下肢拔伸牵引，持续 1 ～ 2 min；b. 扳法：侧卧位，治疗师双手分别固定患者肩部和髋部，进行缓慢扳动，调整腰椎关节错位。每侧扳动 3 ～ 5 次。⑤整复手法：a. 摇法：取俯卧位，治疗师双手握住髋部，进行左右摇摆，松动椎间小关节。摇摆幅度适中，速度缓慢，持续 2 ～ 3 min；b. 推法：治疗师以掌根从腰椎向骶尾部进行推压，帮助恢复脊柱生理曲度，力度适中，重复 5 ～ 10 次。⑥收尾：完成整复手法后，再行热敷 5 ～ 10 min，以巩固疗效。随后，指导患者进行腰部功能锻炼和姿势调整，纠正日常过度弯腰、负重等不良动作。患者每周行 4 ～ 5 次推拿治疗，随着症状缓解，治疗频次可逐渐减少至每周 2 ～ 3 次。每次推拿治疗持续时间为 30 ～ 60 min，疗程为 4 周。

研究组在对照组基础上加用身痛逐瘀汤（组成：牛膝、当归、桃仁、红花各 9 g，没药、五灵脂、地龙、川芎、甘草各 6 g，秦艽、羌活各 3 g）。中药由本院中药房提供，由同 1 名医生进行煎熬中药。煎药方法：将浸泡好的药材与水一起倒入煎药锅中，大火将药液煮沸，转小火保持微沸状态，煎煮约 30 ～ 60 min。用药方法：一日 1 剂，加入 500 ml 沸水煎至 300 ml，每次 150 ml，分早晚 2 次饭后温热服用，治疗 4 周。

1.3 观察指标

1.3.1 主要指标

临床有效率。显效：腰腿痛完全消失，腰部活动正常，直腿抬高与正常人相同；有效：症状和体征基本消失，腰部活动功能改善，直腿抬高超过 50 °；无效：症状无改善。总有效率＝（显效例数＋有效例数）/ 总例数 ×100%。

1.3.2 次要指标

炎症因子：采治疗前后晨起空腹静脉血 5 ml，离心后提取待检血清。血清白介素（interleukin，IL）-1β、IL-6 及肿瘤坏死因子（tumor necrosis factor，TNF）-α 均采用 SIEMENS IMMULITE 化学发光法检测（试剂来自合肥艾迪康医学检验实验室有限公司）。血液流变学：采用 ZL9100 全自动血流变测试仪（北京众驰伟业科技发展有限公司）检测全血高切黏度、血浆黏度（plasma viscosity，PV）、红细胞比容（hematokrit，HCT）、红细胞聚集指数（red blood cell aggregation index，AI）水平。血流动力学：采用彩色多普勒（飞利浦，EPIQ7）观察检测血流参数，包括血管阻力指数（resistance index，RI）、血管搏动指数（pulse index，PI）、收缩期速度峰值（peak systolic velocity，PSV）、舒张末期血流速度（end diastolic velocity，EDV）。视觉模拟疼痛评分（visual analog pain score，VAS）[7]、腰椎 Oswestry 功能障碍指数（Oswestry disability index，ODI）[8]：在治疗前后进行评价，VAS 总分为 10 分，其中 0 分为无疼痛，分值越高代表疼痛程度越难以忍受；ODI 共由 10 个问题构成，总分为 50 分，每个问题 0 ～ 5 分，ODI 指数＝（实际得分 / 最高分）×100%，指数越高表示腰椎功能越差。记录治疗期间不良反应发生情况，如恶心呕吐、腹痛腹泻等。

1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件分析研究数据，计量资料

如符合正态分布，以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，组间比较采用 t 检验；如不符合正态分布，以中位数和四分位间距表示，组间比较采用非参数秩和检验。计数资料以 n(%) 表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

对照组男 21 例，女 19 例，年龄 26 ～ 88 岁，病程 1 ～ 3 年；研究组男 22 例，女 18 例，年龄 25 ～ 78 岁，病程 1 ～ 3 年。两组一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性，见表 1。

2.2 疗效比较

研究组显效 23 例，有效 15 例，无效 2 例，总有效 38 例（95.00%）；对照组显效 16 例，有效 10 例，无效 14 例，总有效 26 例（65.00%）。研究组治疗总有效率高于对照组，差异有统计学意义（$\chi^2=11.250$，$P<0.05$）。

2.3 炎症因子水平比较

治疗前，两组炎症因子水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，两组炎症因子水平均较治疗前降低（$P<0.05$），且研究组血清 IL-1β、IL-6 及 TNF-α 水平均低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$），见表 2。

2.4 血液流变学指标比较

治疗前，两组血液流变学指标比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，两组血液流变学指标水平均较治疗前降低（$P<0.05$），且研究组全血高切黏度、PV、HCT 及 AI 水平均低于对照组，差异有统计学意义（$P<0.05$），见表 3。

2.5 血流动力学指标比较

治疗前，两组血流动力学指标比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，两组 PI、PSV、EDV 均较治疗前升高，RI 较治疗前降低，且研究组 PI、PSV、EDV 水平均高于对照组，RI 水平低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$），见表 4。

2.6 VAS、ODI 比较

治疗前，两组 VAS 评分、ODI 指数比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，两组 VAS 评分、

表 1 两组基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

组别	性别(男/女)/n(%)	年龄/岁	病程/年	病理类型/n(%)			
				膨隆型	突出型	脱垂游离型	Schmorl结节
研究组(n=40)	22(55.00)/18(45.00)	55.45±14.12	2.24±0.26	7(17.50)	13(32.50)	8(20.00)	12(30.00)
对照组(n=40)	21(52.50)/19(46.50)	57.18±16.24	2.21±0.21	8(20.00)	15(37.50)	10(25.00)	7(17.50)
χ^2/t值	0.050	0.508	0.568	1.748			
P值	0.823	0.613	0.572	0.626			

表 2 两组炎症因子比较 $(\bar{x}\pm s)$

Table 2 Comparison of inflammatory factors between the two groups $(\bar{x}\pm s)$

组别	IL-1β/μg·L^{-1}		IL-6/μg·L^{-1}		TNF-α/ng·L^{-1}	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组(n=40)	10.31±2.34	3.15±0.76*	131.95±24.33	80.64±13.20*	5.18±0.59	2.10±0.44*
对照组(n=40)	10.24±2.32	5.63±1.18*	131.88±24.35	95.95±15.24*	5.25±0.60	2.89±0.48*
t值	0.038	11.175	0.009	4.803	0.150	7.673
P值	0.969	0.000	0.992	0.000	0.881	0.000

注：与治疗前相比，*$P<0.05$。

Note: *vs* before treatment, *$P<0.05$.

ODI 指数均较治疗前降低，且研究组低于对照组，差异均有统计学意义（$P < 0.05$），见表 5。

2.7 不良反应比较

两组在治疗过程中均未发生严重不良反应。对照组发生肌肉酸痛 3 例，疲劳乏力 2 例；研究组发生胃肠道反应 2 例，肌肉酸痛 2 例，疲劳乏力 3 例。两组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$\chi^2 = 0.392$，$P > 0.05$）。

3 讨论

LDH 是一种因椎间盘纤维环破裂、髓核组织突出压迫脊神经根或脊髓的疾病 [9]。LDH 可致患者出现腰腿痛、麻木和肌力下降等神经症状，严重者甚至出现行走困难或跛行；长期慢性疼痛及活动受限，严重影响患者生活质量及心理健康，增加焦虑、抑郁风险。若治疗不当或延误，LDH 可导致神经损伤加重，甚至引发不可逆的神经功能障碍 [10—12]。

理筋整复推拿是中医传统外治疗法之一，推拿治疗师根据患者症状和体征，通过适当力道、技巧，施以不同手法，调整肌肉、筋膜和椎间关节以缓解疼痛、松解粘连，改善局部血液循环，帮助恢复关节功能。理筋整复推拿目前被广泛应用于颈椎病、肩周炎、腰肌劳损及 LDH 等疾病的治疗，操作简便、不良反应少，是中医治疗运动系统疾病的重要手段之一 [13]。

身痛逐瘀汤通过改善血液循环，减少瘀血积聚，缓解疼痛，促进损伤组织修复，活血化瘀、通络止痛，可用于治疗气血瘀滞所致各种疼痛症状 [14]，常被用于骨科疾病的治疗 [15]。身痛逐瘀汤君药如牛膝具有活血祛瘀、补肝肾、强筋骨的作用，可帮助改善下肢疼痛及其功能障碍；臣药如桃仁活血祛瘀、润肠通便，与当归配伍增强活血化瘀之效，促进瘀血消散；佐药如没药具有活血止痛、消肿生肌的作用，与五灵脂协同止痛效果显著，尤其适用于缓解 LDH 疼痛；秦艽祛风湿、通络止痛；羌活祛风除湿、止痛。

表 3 两组血液流变学指标比较（$\bar{x} \pm s$）

Table 3 Comparison of hemorheological indexes between the two groups（$\bar{x} \pm s$）

组别	全血高切黏度/mPa·s^{-1}		PV/mPa·s^{-1}		HCT/%		AI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组（n=40）	5.84±0.55	3.65±0.42*	2.98±0.37	1.20±0.28*	50.43±6.12	30.36±3.05*	2.58±0.54	1.11±0.15*
对照组（n=40）	5.80±0.53	4.54±0.47*	3.06±0.41	1.72±0.40*	50.48±6.14	38.41±4.12*	2.63±0.49	1.54±0.30*
t值	0.165	8.930	0.229	6.736	0.022	9.932	0.173	8.108
P值	0.869	0.000	0.819	0.000	0.983	0.000	0.863	0.000

注：与治疗前相比，*$P < 0.05$。

Note: *vs* before treatment, *$P<0.05$.

表 4 两组血流动力学指标比较（$\bar{x} \pm s$）

Table 4 Comparison of hemodynamic indexes between the two groups（$\bar{x} \pm s$）

组别	RI/%		PI/%		PSV/cm·s^{-1}		EDV/cm·s^{-1}	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组（n=40）	70.97±9.20	50.67±6.09*	52.62±5.74	75.23±8.36*	47.27±4.79	63.17±7.08*	18.28±3.53	29.52±5.16*
对照组（n=40）	71.05±9.18	61.80±7.12*	52.68±5.70	67.80±7.11*	47.20±4.82	55.69±6.94*	18.19±3.49	25.00±4.08*
t值	0.019	7.513	0.028	4.282	0.047	4.772	0.064	4.346
P值	0.985	0.000	0.978	0.000	0.963	0.000	0.949	0.000

注：与治疗前相比，*$P < 0.05$。

Note: *vs* before treatment, *$P<0.05$.

表 5 两组 VAS、ODI 比较 ($\bar{x}\pm s$)

Table 5 Comparison of VAS and ODI between the two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	VAS/分		ODI/%	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组(n=40)	7.28±1.25	1.68±0.15*	31.84±6.28	12.82±3.10*
对照组(n=40)	7.40±1.30	2.50±0.34*	32.06±6.33	20.10±3.53*
t值	0.567	13.956	0.156	9.801
P值	0.572	0.000	0.876	0.000

注：与治疗前相比，*P < 0.05。

Note: *vs* before treatment, *P<0.05.

全方共奏活血化瘀、行气止痛之效，兼顾补血调气，对 LDH 的疼痛和功能障碍十分有效[16—17]。

本研究中，研究组 IL-1β、IL-6 及 TNF-α 水平均低于对照组。推测是因身痛逐瘀汤中当归、桃仁及红花等具有显著抗炎作用，通过抑制促炎细胞因子的释放和表达，减轻局部炎症反应，继而缓解神经根和周围组织炎症水肿。炎症反应的减轻有助于缓解神经根压迫和疼痛，改善临床症状[18—19]。研究组血液流变学指标水平均低于对照组，PI、PSV、EDV 水平均高于对照组，推测是因理筋整复推拿可松解腰椎周围的肌肉痉挛，改善局部血液循环，减轻局部组织水肿，进一步提高局部血流灌注，增强 PI、PSV 和 EDV；身痛逐瘀汤活血化瘀，抑制血小板聚集，提高红细胞变形能力，改善血液流动性，帮助改善血液黏度，促进微循环[20]，牛膝、桃仁、红花、川芎等活血化瘀、通络止痛，能增加局部血液灌注，提高 PSV 和 EDV 水平；没药、五灵脂等帮助血管扩张，增加局部血流量，降低血管阻力 RI 水平，从而提高 PI[20]。苏代祥等[21]提出，身痛逐瘀汤通过抑制炎性反应、调节椎 - 基底动脉血流动力学以改善神经根型颈椎病气滞血瘀型患者临床症状，与本研究结论类似。此外，研究组 VAS 评分、ODI 指数均低于对照组，推测可能因身痛逐瘀汤具有活血化瘀、舒筋止痛之效，配合理筋整复推拿可促进局部血液循环，缓解痉挛，进而改善疼痛等症状。研究显示，理筋整复推拿结合腰三针治疗 LDH 可显著改善患者临床症状，缓解疼痛，促进功能恢复，临床应用效果好且安全性高[22]，与本研究结论类似。

然而，理筋整复推拿作为非侵入性治疗手段，其疗效很大程度上依赖于操作者的技能水平及经验，手法、力度存在一定差异。对于部分病情复杂、严重的患者，单纯依靠本研究疗法可能难以达到理想的疗效，需再结合其他手段进行综合治疗。

4 结论

综上所述，身痛逐瘀汤联合理筋整复推拿通过调节 LDH 患者血液循环，降低血液黏度，减轻炎症反应，帮助改善病情。

参考文献：

[1] 中华医学会疼痛学分会脊柱源性疼痛学组. 腰椎间盘突出症诊疗中国疼痛专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2020, 26(1): 2-6.

[2] Haro H, Ebata S, Inoue G, *et al*. Japanese Orthopaedic Association(JOA) clinical practice guidelines on the management of lumbar disc herniation, third edition-secondary publication[J]. J Orthop Sci, 2022, 27(1): 31-78.

[3] 任隆升, 赵丹旸, 吕璨, 等. 四步整复法配合理筋推拿手法与间歇式牵引治疗寰枢关节半脱位临床研究[J]. 山东中医杂志, 2023, 42(3): 271-275.

[4] 丁琳, 穆姿辰, 刘欣欣, 等. 身痛逐瘀汤治疗骨关节病变的研究进展[J]. 长春中医药大学学报, 2023, 39(2): 217-222.

[5] 中华医学会骨科学分会脊柱外科学组, 中华医学会骨科学分会骨科康复学组. 腰椎间盘突出症诊疗指南[J]. 中华骨科杂志, 2020, 40(8): 477-487.

[6] 秦晓宽, 孙凯, 徐卫国, 等. 腰椎间盘突出症中医循证实践指南[J]. 西部中医药, 2024, 37(5): 1-15.

[7] 万丽, 宋涛, 陶蔚, 等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020版)[J]. 中华疼痛学杂志, 2020, 16(3): 177-187.

[8] 狄之昕, 江澜, 董慧妹, 等. 表面肌电图在腰痛患者ODI指数和JOA评分评估中的临床应用[J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(20): 3865-3869.

[9] Rashed S, Vassiliou A, Starup-Hansen J, *et al*. Systematic review and meta-analysis of predictive factors for spontaneous

regression in lumbar disc herniation[J]. J Neurosurg Spine, 2023, 39(4): 471-478.
[10] 臧传艳, 杨文全, 贾文萍, 等. 腰椎间盘突出症患者椎旁肌形态与功能变化的研究进展[J]. 广西医学, 2021, 43(19): 2363-2365.
[11] Ito S, Nakashima H, Sato K, *et al*. Laterality of lumbar disc herniation[J]. J Orthop Sci, 2023, 28(6): 1207-1213.
[12] Ovcharov ME, Mladenovski MN, Mladenovski IN, *et al*. Lumbar disc herniation in children and elderly patients[J]. Folia Med(Plovdiv), 2023, 65(4): 631-637.
[13] 阴涛, 罗彬, 高强, 等. 悬吊运动疗法结合推拿理筋手法对神经根型颈椎病患者上肢感觉功能的影响[J]. 医用生物力学, 2022, 37(1): 169-173.
[14] 柴军红, 于新, 孔祥文, 等. 经典名方身痛逐瘀汤的基础与应用研究进展[J]. 中医药学报, 2022, 50(10): 101-108.
[15] 崔学军, 梁倩倩. 腰椎间盘突出症中西医结合诊疗专家共识[J]. 世界中医药, 2023, 18(7): 945-952.
[16] 王渊俊, 王志坚, 张海东. 身痛逐瘀汤联合推拿及针灸治疗气滞血瘀型腰椎间盘突出症的临床效果[J]. 蛇志, 2021, 33(3): 295-297.
[17] 孙凯, 朱立国, 魏戍, 等. 身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症疗效和安全性的系统评价和meta分析[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(5): 1159-1166.
[18] 杜肖勋, 张超, 郝延科. 基于网络药理学的身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症作用机制研究[J]. 中医药导报, 2020, 26(15): 157-161.
[19] 龙水文, 贾育松, 李晋玉, 等. 基于网络药理学探讨身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症的作用机制[J]. 世界中医药, 2022, 17(17): 2421-2428.
[20] 刘小丽, 李盈莹, 叶文平. 温针灸联合身痛逐瘀汤治疗气滞血瘀型神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中国医药导报, 2023, 20(15): 159-162.
[21] 苏代祥, 彭一华, 田永飞, 等. 刺络放血疗法联合加味身痛逐瘀汤治疗气滞血瘀型神经根型颈椎病的疗效及对血清炎症因子和椎-基底动脉血流动力学的影响[J]. 河北中医, 2022, 44(6): 1002-1006.
[22] 陈健祥, 周焕文, 喻彩玲. 理筋整复推拿结合腰三针治疗腰椎间盘突出症的疗效及安全性[J]. 海南医学, 2022, 33(4): 441-444.

（编辑：虞　瑛）

广 告 索 引

封二　石药集团恩必普有限公司
封三　山东罗欣药业集团股份有限公司
封底　中国医药工业信息中心
前彩插 1　山东齐鲁制药集团有限公司
前彩插 2　《世界临床药物》杂志征订信息