论 著

独活寄生汤加减对改善肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者疼痛和焦虑的效果

付至江，刘宗超，马　川，刘　薇
西南医科大学附属中医医院 骨伤科（泸州 646000）

【摘　要】**目的** 研究独活寄生汤加减对肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者疼痛和焦虑的改善效果。**方法** 选取西南医科大学附属中医医院骨伤科2018年1月至2019年1月收治的92例肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者，依据患者住院号的单双号不同分为观察组及对照组。对照组采用常规保守治疗，观察组在对照组基础上实施辨证加减口服独活寄生汤。于治疗前及治疗后2、4周采取疼痛视觉模拟评分（VAS）、日本骨科学会下腰痛（JOA）评分及焦虑自评量表（SAS）分别评估患者的疼痛程度和焦虑状态。**结果** 治疗2周及4周观察组患者的疼痛和焦虑评分均明显低于对照组，JOA分值明显高于对照组，差异均具有统计学意义（$P<0.05$）。**结论** 肝肾亏虚型的腰椎间盘突出症患者疼痛常伴有较多焦虑状态，予以独活寄生汤加减口服治疗，通过滋水涵木，补益肝肾，肝肾得充，肝疏气畅，气机畅达而能明显减轻患者的疼痛、改善腰部功能、缓解焦虑状态。

【关键词】独活寄生汤；腰椎间盘突出症；肝肾亏虚；焦虑
【中图分类号】C360.30　　文献标志码 A　　DOI：10.3969/j.issn.2096-3351.2022.03.013

Effect of Duhuo Jisheng Decoction on improving pain and anxiety in patients with lumbar disc herniation due to deficiency of liver and kidney

FU Zhijiang, LIU Zongchao, MA Chuan, LIU Wei
Department of Orthopaedics and Traumatology, the Affiliated Hospital of T.C.M, Southwest Medical University, Luzhou 646000, China

【**Abstract**】**Objective** To investigate the relief of pain and anxiety in patients with lumbar disc herniation (LDH) due to deficiency of liver and kidney after treatment with Duhuo Jisheng Decoction. **Methods** A total of 92 cases of LDH with deficiency of liver and kidney who were admitted to the Department of Orthopedics and Traumatology, the Affiliated Traditional Chinese Medicine Hospital of Southwest Medical University, from January 2018 to January 2019. The patients were randomly divided into observation group and control group according to their odd or even admission number. The two groups were both treated with conventional conservative treatment, while the observation group was orally given modified Duhuo Jisheng Decoction after syndrome differentiation by a doctor of Chinese medicine. Before treatment, at 2 weeks after treatment, and at 4 weeks after treatment, the visual analogue scale for pain, the Japan Orthopaedic Association (JOA) low back pain scoring system, and the Self-Rating Anxiety Scale were used to evaluate the patients' pain degree and anxiety state. **Results** At 2 and 4 weeks after treatment, the observation group had significantly lower pain and anxiety scores and a significantly higher JOA score compared with the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The patients with LDH due to liver and kidney deficiency often had pain accompanied by anxiety. The oral administration of modified Duhuo Jisheng Decoction can nourish the liver and kidney by nourishing water to moisten wood; once the liver and kidney are filled, the liver and Qi are smooth, and the Qi movement is unobstructed, which can significantly relieve the patient's pain, improve the lumbar function, and alleviate the anxiety state.

【**Key words**】Duhuo jisheng decoction; Prolapse of lumbar intervertebral disc; Deficiency of liver and kidney; Anxiety

腰椎间盘突出症是由于腰椎间盘发生退行性改变，纤维环破裂导致髓核突出，刺激脊神经，神经根炎性水肿，出现腰腿痛、感觉异常、功能受限等症状[1-2]，是骨科常见疾病之一。由于病程较长，症状时轻时重，很多患者生活和工作受到了严重影响，焦虑的发生率较高，相关数据显示腰椎间盘突出症并发焦虑的发生率为35%左右[3]，给家庭和社会带来沉重的负担。负性焦虑情绪会加重机体的应激，促使腰突的疼痛更为明显，相互影响[4]，牵引、中药外用、针刺、整骨、推拿甚至手术是治疗腰椎间盘突出症的常见方法[5-6]。鉴于在中医整体观念及辨证论治的思想指导下治疗腰突具有独特的优势，独活寄生汤作为治疗腰痛的经典方，本研究辨证

基金项目：四川省教育厅项目（17ZA0432）
第一作者简介：付至江，主治中医师，硕士。
通信作者：刘宗超，副主任医师，博士后。E-mail：565409672@qq.com
引用本文：付至江，刘宗超，马川，等. 独活寄生汤加减对改善肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者疼痛和焦虑的效果[J].西南医科大学学报，2022，45(3)：245-248.DOI：10.3969/j.issn.2096-3351.2022.03.013

使用独活寄生汤加减治疗，并观察其对肝肾亏虚型的腰椎间盘突出症患者疼痛和焦虑的改善情况，现将结果报告于下。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

收集西南医科大学附属中医医院骨伤科2018年1月至2019年1月诊治的肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者92例，其中男性患者46例，女性患者46例；年龄在31 ~ 56岁，平均(41.9 ± 10.6)岁；病程1 ~ 10年，平均(5.7 ± 3.2)年。

1.2 诊断标准

选用中华医学会《临床诊疗指南(科学分册)》[7]和国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》[8]中腰椎间盘突出症的诊断和肝肾亏虚证的症候分类标准，作为本研究的诊断标准。

1.3 入选标准

①符合腰椎间盘突出症的诊断及肝肾亏虚型的辨证诊断标准；②均经腰椎影像学MRI检查证实腰椎间盘突出；③签署知情同意书并自愿配合本次研究。本研究经医院伦理委员会审核批准(伦理号：KY2021051-FS01)。

1.4 排除标准

①患者存在严重的器质性疾病；②合并严重的精神心理问题；③怀孕、哺乳期患者；④研究前1周服用过抗焦虑药物者；⑤同期服用了其他药物，不能判断疗效者；⑥恶性肿瘤及严重感染患者；⑦治疗过程改用手术疗法患者；⑧不配合完成研究者。

1.5 方法

依据患者住院号的单双号不同分为对照组与观察组，对观察组46例患者在同对照组同样常规治疗的基础之上，应用独活寄生汤加减治疗，基本方：独活12 g、桑寄生12 g、杜仲15 g、牛膝9 g、细辛6 g、秦艽10 g、茯苓15 g、肉桂心6 g、防风9 g、川芎12 g、人参6 g、当归10 g、芍药15 g、干地黄10 g、甘草6 g[9]。根据固定的主治中医师的辨证，使用独活寄生汤加减治疗。用法：用冷水浸泡30 min，煎煮30 min，取药汁300 mL，温服，每次100 mL，1天3次，持续治疗4周。对治疗前、治疗后2、4周分别进行各项指标的评估观察。

1.6 观察指标

测评两组患者治疗前、治疗后2、4周VAS疼痛得分、腰痛JOA得分及SAS焦虑测评得分：疼痛用微笑VAS测量表，0 ~ 10分，分数越高疼痛越严重，分数越低疼痛越轻微。患者依据自己疼痛情况进行标记；JOA脊柱功能评分:包括腰腿痛、腰背痛、步态行走、日常活动、麻木感等，总分为29分，分数越小患者脊柱功能越差；SAS焦虑状态评分共20个题目，评价患者主观的焦虑感受，分界分数值为50，< 50分(正常范围，无焦虑症状)；50 ~ 59分(轻度焦虑)，60 ~ 69分(中度焦虑)，> 70分(重度至严重焦虑)。

1.7 统计学分析

采用SPSS 20.0统计学软件对收集数据进行统计处理，计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)描述，两个样本均数比较采用t检验，计数资料用χ^2检验。以$P < 0.05$表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较

两组腰椎间盘突出症患者的性别、治疗前VAS、JOA、SAS比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，见表1。

表1 两组患者一般资料比较

Table 1 General information of the two groups

组别	n	性别 男	性别 女	治疗前VAS	治疗前JOA	治疗前SAS
观察组	46	23	23	5.34 ± 1.07	9.50 ± 2.56	55.45 ± 3.72
对照组	46	23	23	6.06 ± 0.83	9.43 ± 2.58	57.12 ± 4.38
t	–	1.88		48.07	0.095	10.14
P	–	0.17		0.99	0.462	0.76

2.2 观察组及对照组治疗前、治疗后2、4周的VAS评分比较

治疗前两组患者VAS评分间比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后2周及4周时，两组患者疼痛程度比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)，见表2。

表2 治疗前、治疗后2、4周的VAS评分比较

Table 2 Comparison of VAS scores before treatment, 2 weeks and 4 weeks of treatment

组别	n	治疗前	治疗后2周	治疗后4周
观察组	46	5.34 ± 1.07	2.14 ± 0.94	1.15 ± 0.65
对照组	46	6.06 ± 0.83	4.58 ± 0.71	2.25 ± 0.44
t		48.07	14.91	8.41
P		0.99	< 0.001	< 0.001

2.3 观察组及对照组治疗前、治疗后2、4周的JOA评分比较

治疗前两组患者JOA评分间比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后2周、4周时，两组患者JOA评分间比较，差异均有统计学意义($P < 0.05$)，见表3。

表3 治疗前、治疗后2、4周的JOA评分比较

Table 3 Comparison of JOA scores before treatment, 2 weeks and 4 weeks of treatment

组别	n	治疗前	治疗后2周	治疗后4周
观察组	46	9.50 ± 2.56	18.60 ± 2.43	24.32 ± 2.41
对照组	46	9.43 ± 2.58	16.56 ± 1.67	19.45 ± 1.75
t		0.095	0.076	0.084
P		0.462	0.045	< 0.001

2.4 观察组及对照组治疗前、治疗后2、4周的SAS评分比较

治疗前两组患者SAS评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后2周、4周的患者焦虑程度两两比较均有统计学意义（$P<0.05$），见表4。

表4 治疗前、治疗后2、4周的焦虑程度SAS评分比较

Table 4 Comparison of SAS scores of anxiety before treatment, 2 weeks and 4 weeks of treatment

组别	n	治疗前	治疗后2周	治疗后4周
观察组	46	55.45 ± 3.72	45.67 ± 2.70	39.83 ± 0.50
对照组	46	57.12 ± 4.38	32.98 ± 1.59	29.25 ± 0.39
t		10.14	10.27	6.63
P		0.76	0.035	< 0.001

3 讨论

腰椎间盘突出症属于中医学“腰痛”、“痹证”的范畴，临床主要的分型有寒湿证、湿热证、血瘀证和肝肾亏虚证。腰椎间盘突出症能引起患者腰痛、下肢放射痛、麻木等各种临床表现，甚至造成大小便失禁、瘫痪等严重症状，需要积极的临床治疗[9]。《素问·脉要精微论篇》云：“腰者肾之府，转摇不能，肾将惫矣。”，其主要原因是肾精不足，肝血亏虚，加之风寒湿邪侵袭机体，经络阻滞，气血运行不畅，筋脉失养，不通则痛，本虚标实，以虚为本，因此腰椎间盘突出症临床上以肝肾亏虚型多见。中医药因具有安全性高、费用低、不良反应少、疗效确切的特点，治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症的中医治法以补益肝肾为主，同时兼顾散寒除湿祛风、活血通络。独活寄生汤来源《备急千金要方》，其具有祛风湿、止痹痛、益肝肾、补气血之功效[10]。独活寄生汤在临床上已广泛运用于腰椎间盘突出症的治疗，长期以来临床疗效显著[11-12]。

独活寄生汤具有调节腰突患者的炎症反应和氧化应激水平方面的作用，降低IL-1β水平，提高β-ET、SOD水平，提高患者脊柱神经功能和减少临床症状[13]。研究显示肿瘤坏死因子对于引起腰椎间盘突出症患者局部炎症疼痛发生起着重要作用[14]，独活寄生汤网络药理学的研究结果显示其可降低TNFα、IL-6、MMP-1、MMP-9、MMP-13和ADAMTs-5的表达，抑制NF-κB和p38 MAPK信号通路，激活AMPK-SIRT1信号通路，抑制软骨细胞凋亡等多种作用[15]，而本团队[16-18]长期研究发现独活寄生汤通过CXCR4/NF-κB途径能抑制SDF-1诱导的人椎间盘炎症因子的生成，从微观角度进一步阐明了独活寄生汤在治疗腰椎间盘突出症的作用机制，为独活寄生汤的临床治疗作用进一步提供了循证依据。

独活寄生汤作为中医经典方剂，广泛应用于腰痛患者的治疗，不管是单独使用还是结合针刺、刮痧、推拿等方法均具有较好的临床效果[19-22]，独活寄生汤中，独活为君药，能治伏风、除久痹。防风、秦艽、肉桂、细辛，同为臣药，防风、秦艽祛风胜湿，疏经通络；肉桂温阳散寒，通利血脉；细辛味辛性温，善治阴经风寒湿邪。四药合用，能助君药祛风散寒除湿。桑寄生、杜仲、牛膝益肝肾、强筋骨和除风湿，干地黄、芍药、当归、川芎养血活血，止痛化瘀。人参、茯苓、甘草益气健脾，共为佐药。甘草缓和药性，为使药。诸药合用，达到扶正祛邪、气血双补、肝肾同补的目的[23-24]。防风镇静安神，川芎能解郁行气，茯苓、人参养心安神，三药合用，共奏宁神解郁之功效。中医认为肝主疏泄，藏血主筋，肝血充足而筋脉得养，气机得疏[25]。独活寄生汤滋水涵木，补益肝肾，肝肾得充，肝疏气畅，气机通达故而能调节心神，明显调节焦虑状态。

腰椎间盘突出症主要引起患者疼痛相关性焦虑，即患者对自身疼痛和失能的反应，并占有较大比例[26]，焦虑的心理状态进而影响疾病的恢复，甚者疾病和心理之间相互影响，形成恶性循环，更不利于疾病的恢复。疼痛的程度与焦虑持续的时间有密切联系，二者常常合并存在，患者对疼痛的敏感性明显增加，疼痛相关焦虑对患者生活质量的影响常超越疼痛本身。付至江等[27]研究表明抑郁症会影响骨折愈合，临床中腰椎间盘突出症引起的疼痛和功能障碍对患者而言不仅是身体上的痛苦，更会逐渐出现失望、消极、焦虑甚至抑郁等心理问题[28-30]，导致患者接受治疗的依从性降低，使治疗效果及预后不佳。目前部分研究显示独活寄生汤加减治疗腰椎间盘突出症有利于缓解患者腰痛症状，并能改善睡眠，缓解心理压力等[31]，随着医学模式从“生物医学模式”向“生理－心理－社会－生态”医学模式的转换，人们更加重视人的社会属性、心理因素等对健康的影响[32]。本研究结果说明应用独活寄生汤加减治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者，能减轻疼痛症状，提高临床疗效，改善焦虑状态，降低焦虑的发病率，有效改善患者的生活质量。

4 结论

应用独活寄生汤加减治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症能够有效地减轻患者的疼痛，改善腰背部功能，缓解患者的焦虑状态，具有一定的临床价值。但本研究仅是小样本量的临床观察结果，尚需要大样本、多中心、多层次的临床研究，进而获得更具说服力的临床证据，同时需要在微观方面进一步探明其作用机制，促进独活寄生汤的深入研究及推广应用。

（利益冲突：无）

参 考 文 献

[1] 周强，滕东辉，姜文学. 腰椎关节突关节结构异常与腰椎间盘突出[J]. 中国组织工程研究，2017，21(31): 5066-5071.

[2] TELLI H，HÜNER B，KURU Ö. Determination of the prevalence from clinical diagnosis of sacroiliac joint dysfunction in patients with lumbar disc hernia and an evaluation of the effect of this combination on pain and quality of life[J]. Spine (Phila Pa 1976)，2020，45(8): 549-554.

[3] 陈龙梅，王珩. 腰椎间盘突出症患者抑郁、焦虑状况及影响因素分析[J]. 中国疼痛医学杂志，2014，20(6): 437-440.

[4] 易端，朱薇，孟秀丽，等. 慢性腰腿痛患者微创术前焦虑、抑郁状态及相关影响因素分析[J]. 北京大学学报(医学版)，2020，52(2): 285-289.

[5] 刘李文姬，张慧. 循经推拿联合牵引法在改善腰椎间盘突出患者功能障碍中的应用[J]. 浙江中医药大学学报，2018，42(10): 870-873，878.

[6] 潘道友，钱伶敏，王小琴. 针灸推拿联合西药治疗腰椎间盘突出症临床效果观察[J]. 西南医科大学学报，2020，43(1): 54-57.

[7] 中华医学会. 临床诊疗指南-骨科分册[M]. 北京: 人民卫生出版社，2009: 97-99.

[8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T001.1-001.9-94[S]. 南京: 南京中医药大学出版社，1995.

[9] 何飞军. 老年肾虚型腰椎间盘突出患者应用针灸推拿的效果观察及对患者VAS评分的影响[J]. 中国急救医学，2017，37(z1): 174-175.

[10] 卢晓波，郑贝思，刘晓楠，等. 基于文献计量学和可视化工具分析独活寄生汤临床用药特征及研究热点[J]. 中国医院药学杂志，2020，40(18): 1915-1920.

[11] XIONG ZC，YI P，ZHANG LB，*et al*. Efficacy and safety of modified Duhuo Jisheng decoction in the treatment of lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis[J]. Evid Based Complement Alternat Med，2020，2020: 2381462.

[12] SUN K，HUANG FS，QI BY，*et al*. A systematic review and meta-analysis for Chinese herbal medicine Duhuo Jisheng decoction in treatment of lumbar disc herniation: a protocol for a systematic review[J]. Medicine (Baltimore)，2020，99(9): e19310.

[13] 王涛，李武强. 独活寄生汤对肝肾亏虚型腰椎间盘突出症患者氧化应激及β-内啡肽、IL-1β表达的影响[J]. 吉林中医药，2020，40(2): 212-215.

[14] ANDRADE P，VAN AALST J，BAUWENS M，*et al*. Radionuclide tumor necrosis factor-alpha activity in herniated lumbar disc correlates with severe leg pain[J]. Surg Neurol Int，2020，11: 344.

[15] XIAO WY，SUN WB，LIAN H，*et al*. Integrated network and experimental pharmacology for deciphering the medicinal substances and multiple mechanisms of Duhuo Jisheng decoction in osteoarthritis therapy[J]. Evid Based Complement Alternat Med，2020，2020: 7275057.

[16] LIU ZC，WANG ZL，HUANG CY，*et al*. Duhuo jisheng decoction inhibits SDF-1-induced inflammation and matrix degradation in human degenerative nucleus pulposus cells in vitro through the CXCR4/NF-κB pathway[J]. Acta Pharmacol Sin，2018，39(6): 912-922.

[17] 刘宗超，蒋燕，黄陈翼，等. 独活寄生汤延缓人椎间盘髓核细胞退变机制的研究[J]. 中国中药杂志，2018，43(13): 2764-2769.

[18] 刘宗超，蒋燕，黄陈毅，等. 独活寄生汤通过SDF-1/CXCR4/NF-κB通路抑制椎间盘髓核细胞炎症因子表达和胞外基质降解的研究[C]//第二十四届全国中西医结合骨伤科学术年会论文集. 呼和浩特，2017-09-01，2017: 665-666.

[19] SUN K，HUANG FS，QI BY，*et al*. A systematic review and meta-analysis for chinese herbal medicine duhuo jisheng decoction in treatment of lumbar disc herniation: a protocol for a systematic review[J]. Medicine (Baltimore)，2020，99(9): e19310.

[20] 南晶，张钦. 独活寄生汤加减联合针灸治疗腰椎间盘突出症的效果[J]. 实用临床医药杂志，2020，24(20): 26-28.

[21] 杨海峰，彭辉，刘晓梅. 温针灸联合独活寄生汤治疗腰椎间盘突出症的疗效及作用机制研究[J]. 辽宁中医杂志，2020，47(6): 180-182.

[22] 潘道友，钱伶敏，王小琴. 针灸推拿联合西药治疗腰椎间盘突出症临床效果观察[J]. 西南医科大学学报，2020，43(1): 54-57.

[23] 盛明益. 中医骨伤手法结合独活寄生汤加减治疗腰椎间盘突出症的临床效果[J]. 世界最新医学信息文摘，2019，19(73): 161-162.

[24] 孙明亮，高翔，李黎，等. 圣愈汤加独活寄生汤联合中医定向透药治疗老年人腰椎间盘突出症临床疗效观察[J]. 中华全科医学，2019，17(8): 1356-1359.

[25] 程志安，胡广兵，刘幸明，等. 独活寄生汤治疗老年性腰膝疼痛临证体悟[J]. 新中医，2018，50(2): 175-177.

[26] 黄伟恩，周红海，朱顺昌，等. 腰椎间盘突出症患者心理变化研究进展[J]. 中国中医骨伤科杂志，2019，27(5): 83-85，88.

[27] 付至江，高云，张伟，等. 抑郁症对大鼠骨折愈合的影响的实验研究[J]. 神经药理学报，2018，8(6): 1-8，20.

[28] 张家玉，周小莉. 独活寄生合剂联合心理干预对膝骨关节炎患者负性情绪的影响[J]. 中国中医急症，2015，24(5): 801-802，815.

[29] PARMELEE PA，TIGHE CA，DAUTOVICH ND. Sleep disturbance in osteoarthritis: linkages with pain，disability，and depressive symptoms[J]. Arthritis Care Res (Hoboken)，2015，67(3): 358-365.

[30] DAVIS MC，THUMMALA K，ZAUTRA AJ. Stress-related clinical pain and mood in women with chronic pain: moderating effects of depression and positive mood induction[J]. Ann Behav Med，2014，48(1): 61-70.

[31] 杨先礼. 独活寄生汤治疗腰椎间盘突出症的效果及对患者睡眠质量与炎性反应因子的影响[J]. 世界睡眠医学杂志，2018，5(2): 162-165.

[32] 付至江，郭柏铭，赵永杰，等. 骨关节炎患者健康管理研究进展[J]. 中华健康管理学杂志，2014，8(6): 419-422.

(2020-12-22 收稿，2021-11-07 修回)