

文章编号: 1005-0957 (2025) 02-0208-05

· 临床研究 ·

子午流注透灸法治疗寒湿型腰椎间盘突出症的疗效观察

杨银凯, 吴绪海, 高航, 杨明军

(河南省焦作市中医院, 焦作 454000)

【摘要】 目的 观察子午流注透灸法治疗寒湿型腰椎间盘突出症的临床疗效。方法 根据随机对照的原则, 将 68 例寒湿型腰椎间盘突出症患者分为对照组和治疗组, 每组 34 例。对照组避开申时, 在其他时间进行透灸治疗, 治疗组在申时 (15:00—17:00) 进行透灸治疗。比较两组临床疗效, 观察两组治疗前后疼痛视觉模拟量表 (visual analog scale, VAS) 评分、日本骨科协会 (Japanese Orthopaedic Association, JOA) 评分和中医证候积分的变化。结果 治疗组总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 VAS 评分、JOA 评分和中医证候积分均改善, 且治疗组上述评分均优于对照组 ($P < 0.05$)。结论 子午流注透灸法治疗寒湿型腰椎间盘突出症的临床疗效优于普通透灸, 可进一步缓解疼痛, 提高腰部活动度, 改善腰部功能。

【关键词】 灸法; 艾条灸; 子午流注; 腰椎间盘突出症; 腰痛; 寒湿

【中图分类号】 R246.2 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2025.02.0208

Therapeutic efficacy of Zi Wu Liu Zhu penetrating moxibustion in the treatment of lumbar disc herniation of cold dampness type YANG Yinkai, WU Xuhai, GAO Hang, YANG Mingjun. *Jiaozuo Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Province, Jiaozuo 454000, China*

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of Zi Wu Liu Zhu (midnight-noon ebb-flow) penetrating moxibustion in the treatment of lumbar disc herniation of cold dampness pattern. **Method** According to the principle of randomized control, 68 patients with lumbar disc herniation of cold dampness pattern were divided into a control group and a treatment group, with 34 cases in each group. In the control group, penetrating moxibustion treatment was carried out at other times to avoid Shen time (15:00—17:00), while in the treatment group, penetrating moxibustion treatment was carried out at Shen time. The clinical efficacy of the two groups was compared, and the changes of visual analog scale (VAS) score, Japanese Orthopaedic Association (JOA) score, and traditional Chinese medicine (TCM) pattern score were observed before and after treatment. **Result** The total effective rate of the treatment group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the VAS score, JOA score and TCM pattern score of both groups improved, and the above scores of the treatment group were better than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The clinical efficacy of Zi Wu Liu Zhu penetrating moxibustion in the treatment of lumbar disc herniation of cold dampness pattern is better than that of ordinary penetrating moxibustion, which can further relieve pain, increase lumbar mobility and improve lumbar function.

[Key words] Moxibustion; Moxa stick moxibustion; Zi Wu Liu Zhu; Lumbar disc herniation; Low back pain; Cold dampness

基金项目: 河南省中医药科学研究专项课题 (2023ZY3028); 河南省中医区域诊疗中心专项资金支持项目 (No. 2019-19); 焦作市中医院新技术新项目 [焦中医 2020 (29) 号]; 国家中医优势专科建设支持项目; 焦作市中医药事业发展经费市级基金项目 [焦卫中医便函 (2023) 21 号]

作者简介: 杨银凯 (1989—), 男, 主治医师, Email: 240475218@qq.com

腰椎间盘突出症(lumbar disc protrusion, LDH)是由于椎间盘的生理退变等因素刺激,髓核失弹性,纤维环力学结构改变,髓核突破纤维环的约束,突出压迫神经根而诱发腰腿疼的一类疾病^[1],是青壮年、老年人的多发病、常见病,如不干预,或可出现下肢的无力及肌肉萎缩,严重者将不能行走^[2],严重影响患者生理、心理、生活与工作质量。LDH 属中医学“腰痛”范畴,病因病机多为感受风寒湿邪,或肝肾亏虚,经络失养^[3]。目前 LDH 的治疗主要包括手术治疗和非手术治疗^[4]。长时间的服用一些化学药物会造成肝肾毒性和胃肠道反应;手术治疗不仅风险大,价格昂贵,且术后并发症较多;多数患者从心理上无法接受,长期效果并不满意^[5]。透灸疗法^[6]是对传统艾灸技术的升级,具有灸感强、灸量大、高渗透、强辐射、见效快等优点,借助艾火特殊生物物理特性,作用于人体可起到扶正祛邪、温经通络的作用,透灸对于本病的治疗效果已得到临床及实验研究的佐证^[7],目前已在临床广泛开展,但对于何时透灸相关的研究甚少。子午流注理论^[8]注重整体,顺应自然,气血随时辰周流,经穴随时间开阖,广泛应用于临床^[9]。笔者观察发现如果择申时选择透灸疗法治疗寒湿型 LDH 则可产生协同作用,大大提高临床疗效。本研究基于子午流注理论,择膀胱经当令之时(申时),选择高灸感、强渗透的透灸疗法治疗寒湿型腰椎间盘突出症,并与普通透灸法相比较,观察其临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2023年1—7月在焦作市中医院康复科就诊的符合寒湿型腰椎间盘突出症中西医诊断标准的患者68例,采用SPSS27.0统计软件生成随机数字与组别,按患者就诊顺序随机分组,分为治疗组和对照组,每组34例。两组患者性别、年龄和疼痛程度比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。本研究方案通过焦作市中医院伦理委员会审批(审批编号JZY-2023-02)。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	疼痛程度/例		
		男	女		轻	中	重
治疗组	34	16	18	45±12	8	22	4
对照组	34	15	19	45±12	8	21	5

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《临床诊疗指南:骨科分册》^[10]的诊断标准制定。寒湿型辨证标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[11],症见下肢怕冷,感寒发病,腰腿部疼痛沉困重着,活动度受限,遇寒或阴雨天气加重,喜温喜暖,舌淡,苔白或腻,脉沉紧或濡缓。

1.3 纳入标准

符合寒湿型腰椎间盘突出症的中西医诊断标准;经影像学检查排除腰椎滑脱、腰椎不稳等;下肢直腿抬高试验呈阳性,神经系统检查无异常;性别不限,年龄 ≥ 20 岁;保证入组患者的充分知情,签署知情同意书;有较高的依从性。

1.4 排除标准

对使用的艾烟等物质明显过敏者;妊娠期或哺乳期者;患有严重的高血压、糖尿病、心血管疾病者;存在抑郁症、躁狂症或其他精神类疾病者;严重的腰椎肿瘤、结核患者;明显骨质疏松者。

1.5 剔除标准

不符合诊断标准而被误诊、误纳的患者;治疗中有透灸不良反应或因有关物质过敏者;因为其他原因而放弃治疗者。

1.6 脱落标准

没有按研究计划执行者;因自身原因退出本试验者。

2 治疗方法

所有患者均根据《中医康复临床实践指南·腰痛(腰椎间盘突出症)》^[12]和《腰椎间盘突出症中西医结合诊疗专家共识》^[13]中指导意见,卧床休息并接受必要的常规治疗。

2.1 治疗组

于申时(15:00—17:00)进行透灸治疗^[14]。室内环境温暖舒适,无明显空气流动,患者取俯卧位,充分暴露治疗部位(腰部),将10段蕲艾条两端点燃,均匀地放置于透灸箱中,盖上透灸箱盖,迅速放置于患者的腰部,盖好灸布以防灸烟蔓延,灸箱下放置电子测温器显示实时温度,保证有效透灸温度为 $(43 \pm 0.5)^\circ\text{C}$,透灸时间60min,以皮肤花斑、汗出、潮红为度。每日治疗1次,1周为1个疗程,连续治疗3个疗程。

2.2 对照组

于除申时以外的其他时间进行透灸治疗。室内环

境、操作流程、透灸时间及疗程与治疗组一致。

整个试验过程均有高年资医师进行操作, 操作流程严格按照研究方案及相关培训要求进行, 力求试验的均一性。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 疼痛视觉模拟量表 (visual analog scale, VAS)^[15]评分

运用 VAS 评分评估两组治疗前后腰腿疼痛程度。VAS 评分最低为 0 分, 最高为 10 分, 数值越大表示疼痛程度越重。

3.1.2 中医证候积分^[16]

从腰痛、腰部活动、受凉加重及活动后疼痛 4 个方面进行评分, 最高分为 24 分, 分数越高表示临床症状越重。

3.1.3 日本骨科协会 (Japanese Orthopaedic Association, JOA)^[17]评分

运用 JOA 评分对腰部功能活动障碍进行评价, 最高为 29 分, 最低为 0 分, 分值越低表示腰部活动障碍越严重。

3.1.4 不良反应发生情况

观察并记录两组不良反应发生情况。

3.2 疗效标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[18]制定, 根据腰痛、下肢放射痛等症状的缓解情况及直腿抬高试验结果评价疗效。

痊愈: 腰腿痛等不适症状完全消失, 直腿抬高试验 $\geq 70^\circ$ 。

显效: 腰腿痛等不适症状显著改善。

有效: 腰腿痛等不适症状较前减轻, 腰部功能改善。

无效: 临床症状基本无变化。

总有效率 = [(总例数 - 无效例数) / 总例数] × 100%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS27.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示, 比较采用 *t* 检验。等级资料比较采用秩和检验; 计数资料比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

治疗组总有效率为 97.1%, 对照组总有效率为 79.4%, 治疗组总有效率明显高于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组临床疗效比较 单位: 例

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
治疗组	34	6	10	17	1	97.1 ¹⁾
对照组	34	2	8	17	7	79.4

注: 与对照组比较 ¹⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.2 两组治疗前后 VAS 评分比较

治疗前, 两组 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组 VAS 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且治疗组 VAS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组治疗前后 VAS 评分比较 单位: 分

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	34	8.03 ± 1.38	3.15 ± 1.18 ¹⁾²⁾
对照组	34	7.94 ± 1.52	5.29 ± 1.38 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.3 两组治疗前后 JOA 评分比较

治疗前, 两组 JOA 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组 JOA 评分均高于治疗前 ($P < 0.05$), 治疗组 JOA 评分高于对照组 ($P < 0.05$); 且治疗组治疗前后 JOA 评分差值大于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 4。

表 4 两组治疗前后 JOA 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值
治疗组	34	21.44 ± 6.50	34.29 ± 2.18 ¹⁾²⁾	12.85 ± 6.33 ²⁾
对照组	34	20.76 ± 5.87	28.53 ± 3.01 ¹⁾	7.76 ± 6.94

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.4 两组治疗前后中医证候积分比较

治疗前, 两组中医证候积分中腰痛、腰部活动、受凉加重及活动后疼痛评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 两组中医证候积分中腰痛、腰部活动、受凉加重及活动后疼痛评分均低于治疗前 ($P < 0.05$), 治疗组上述各单项评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。详见表 5。

表 5 两组治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分

组别	例数	时间	腰痛	腰部活动	受凉加重	活动后疼痛
治疗组	34	治疗前	4.35±0.49	4.38±0.55	4.44±0.61	4.53±0.56
		治疗后	0.88±0.33 ¹⁾²⁾	0.88±0.41 ¹⁾²⁾	0.71±0.46 ¹⁾²⁾	0.97±0.39 ¹⁾²⁾
对照组	34	治疗前	4.26±0.51	4.32±0.59	4.41±0.61	4.38±0.55
		治疗后	2.32±0.53 ¹⁾	1.97±0.30 ¹⁾	1.76±0.55 ¹⁾	2.47±0.61 ¹⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$ 。

3.5 两组不良反应发生情况

两组治疗过程中均未发生明显不良反应事件。

4 讨论

腰椎间盘突出症(LDH)属中医学“腰痛”“痹证”范畴^[19],病名首见于《黄帝内经》^[20],证型症状在《三因极一病证方论》中亦有相关记载,腰乃肾之府,肾中之精濡养之,腰痛主要责之于肾,外感风寒湿邪,内伤肝肾亏虚,肾虚经脉亏损为源,外邪客于络脉为标,寒湿阻遏气血,气血困阻不通为其病机。LDH的症状多位于膀胱经循行之路,肾与膀胱相表里,互联互通,一阴一阳,相互影响,寒湿之邪侵袭腰部,足太阳阳气阻遏,经气受阻,督脉经络失养。寒湿型LDH患者多有明显的诱因,感触风寒而发病,寒湿之邪侵袭腰部,寒易伤阳,寒则气收,寒性凝滞,气机腠理闭塞,湿为阴邪,肢体重着黏滞,阻滞气机,气血失衡,太阳经气被遏,少阳经气被阻,经络失养,不通则痛。治疗法则应补肝肾,强筋骨,调气血而祛寒湿,疏足太阳经气,扶膀胱经阳气,肾气足,阳气充,经络达则外邪无以入,给寒邪以出路,寒得以化,给湿邪以通道,湿顺势得以出,腰痛随之缓,症状得以消。

透灸疗法又名“灸透”^[21],为高希言教授改制的“重灸”疗法,属传统灸法升级版,严控有效透灸时间,确保稳定透灸温度,立足充足的灸量,不断向身体传导输送热辐射及红外光辐射,从浅入深,由外达内,温通透达肌层,并继续向下扩散传导,最终可达深部组织,激活腧穴敏化点,辨敏透灸,通过经气传导,产生“穴位受激共振”,促进病变细胞代谢,艾叶温通顺经络直达病所,病变细胞借灸火加快循环交换,补阳通络,祛寒除湿,邪出正复,令寒湿顺势而出,临床效果大大增强,对于寒湿型LDH的治疗大有裨益。

子为阳气运行之端,午为阴气周流之始,子午是阴阳运动的起始,气血的盛衰变化在子午均有不同的体现,流注是人体气血周流渗灌循环无端、周而复始流动

的现象,子午流注理论源于《黄帝内经》^[22],基于干支学说,以整体为导向,崇尚“天人合一思想”,推行“择时而灸”,根据时辰的推移和气血流注变化关系,推算不同时辰人体气血盛衰变化,讲究经穴盛衰开阖,将自然气候变化规律与人体气血流注相结合,选气血最盛时进行治疗,是时间医学的完美体现,是时间与经络的相互感应,是时空交感在人体的表达,临床多在特定的时间条件下,运用特定的治疗手段应用于多种疾病的诊治,均取得不错的疗效^[23]。

腰部是全身气血运行之通道,是支撑人体运动的核心,从经络循行上看,腰椎间盘突出症的临床症状与膀胱经循行高度吻合,膀胱经其支脉,从腰中,下夹脊……而达下肢,足太阳膀胱经循行,“挟脊抵腰中”“其支……贯臀”。《素问》有言“足太阳……令人腰痛……”,经脉所过主治所及,临床可通过调节腰背部经筋,改善腰背部症状,膀胱经背俞穴可联络脏腑,调和气血,增强腰背经筋,足太阳之脉阳气充盈,经筋强健,则邪无处可入。从腰部相关解剖角度看,膀胱经一二侧线与脊椎旁交感及皮神经走行近乎一致,膀胱经背部循行与脊柱内交感神经投影几乎重叠^[24]。基于此,本研究以子午流注理论为根基,以透灸疗法为主要治疗手段,选膀胱经经气当令最旺的申时(15:00—17:00)进行透灸治疗,起效快疗效强,充分调动膀胱经经气,发挥腧穴极限功能,令足太阳阳气充沛,透灸疗法择申时刺激足太阳膀胱经,可提高交感神经的兴奋性,增加其疼痛耐受度,提升感通阈值,大大提升LDH患者腰部阳气,温养经筋,祛风寒湿邪,振奋腰部正气,经脉得通,寒湿得化,疾病得除。

本研究结果显示,治疗组总有效率97.1%,明显高于对照组的79.4%;两组治疗后VAS评分、JOA评分和中医证候积分均有所改善,且治疗组治疗后优于对照组。表明择申时透灸疗法可提高临床疗效,减轻LDH患者腰痛症状,提高腰椎活动度,改善寒湿型LDH患者受凉情况。本研究也存在不足,目前的试验样本量较小,

试验指标多为主观化指标,缺乏客观化指标的支撑,尚未涉及机理研究,对于择时透灸治疗LDH的作用机制还不明确,下一步将进一步扩大样本量,从基因及分子生物学等更深层次的角度深入研究,找出更合理的解释,以便更好地为临床做有力支撑。

综上,子午流注透灸法治疗寒湿型腰椎间盘突出症的临床疗效优于普通透灸,可进一步缓解疼痛,提高腰部活动度,改善腰部功能。

参考文献

- [1] 杨小娟,刘慧慧,鲍毅梅,等. 针灸治疗腰椎间盘突出症的临床研究进展[J]. 新疆中医药, 2024(2):106-109.
- [2] 白忠旭,赵文奎. 全脊柱内镜下腰椎间盘突出术后症状性椎间盘假性囊肿的临床特点及治疗策略[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2023(3):285-288.
- [3] 杨银凯,杨民燕,吴绪海,等. 针刺后溪-环跳对穴联合透灸法治疗寒湿型腰椎间盘突出症临床研究[J]. 新中医, 2023(8):179-184.
- [4] 方乔洲,张全兵,钟华璋,等. 腰椎间盘突出症的治疗研究进展[J]. 安徽医学, 2023(2):229-233.
- [5] 曾子超,梁冬波. 中医治疗腰椎间盘突出症研究进展[J]. 光明中医, 2023(19):3881-3884.
- [6] 袁士鑫,刘江涛,周宏图,等. 浅谈高希言教授临床透灸法[J]. 中医临床研究, 2022(18):137-139.
- [7] 高希言,郭娅静,王鑫,等. 不同透灸量治疗腰椎间盘突出症疼痛的临床研究[J]. 中华中医药学刊, 2016(12):2823-2826.
- [8] 许壅荣,王维峰. 关于子午流注针法的思考[J]. 中医学报, 2023(9):1865-1871.
- [9] 佟黎. 子午流注针法联合运动疗法治疗腰椎间盘突出症的疗效观察研究[D]. 广州:广州体育学院, 2023.
- [10] 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, 2009:97-98.
- [11] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社, 1994:201-202.
- [12] 章薇,姿必丹,李金香,等. 中医康复临床实践指南·腰痛(腰椎间盘突出症)[J]. 康复学报, 2021(4):265-270.
- [13] 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(7):945-952.
- [14] 高希言,徐翠香,郭娅静,等. 不同透灸时间对腰椎间盘突出症疗效的影响[J]. 中医杂志, 2015(20):1755-1759.
- [15] 邓昶,李绪贵,谢维,等. 止痛壮骨丸治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症临床研究及对血清炎症因子水平的影响[J]. 河北中医, 2023(11):1811-1814.
- [16] 王滢,吴耀持,孙懿君,等. 一指禅推“筋会”阳陵泉治疗肝肾亏虚型腰椎间盘突出症[J]. 中医学报, 2016(9):1415-1418.
- [17] 李娅,邓海霞. 黄帝内针配合委中刺络放血治疗腰椎间盘突出症临床观察[J]. 光明中医, 2023(22):4427-4430.
- [18] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药科技出版社, 2002:93-94.
- [19] 沈力,梁亮标,袁红玲,等. 电针脊神经根外出口联合杠杆定位手法治疗腰椎间盘突出症疗效研究[J]. 陕西中医, 2018(2):259-261.
- [20] 陈国栋,陈耀龙,孙其斌. 《内经》中关于肉的术语及肉与颈腰椎疾病的关系[J]. 中医正骨, 2023(6):59-60, 69.
- [21] 高希言,林永青,范雅丽,等. 透灸治疗腰椎间盘突出症的临床研究[R]. 河南中医药大学, 2016-06-28.
- [22] 杨文夷,陈晟. 基于《黄帝内经》气化理论探讨时间针法的临床应用[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024(6):1048-1051.
- [23] 孙佳琦,邓苏桁,贾青夏,等. 子午流注临床应用研究现状[J]. 河南中医, 2024(1):142-148.
- [24] 周红海,余进爵,陆延,等. 足太阳膀胱经与脊柱相关关系理论探讨[J]. 辽宁中医杂志, 2019(8):1623-1625.

收稿日期 2024-04-18