理筋推拿联合常规针刺治疗退行性腰椎间盘突出症临床研究

周文春，王宏南

舟山市妇女儿童医院中医针推科，浙江 舟山 316000

［摘要］**目的：**观察理筋推拿联合常规针刺治疗退行性腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法：**将72例退行性腰椎间盘突出症患者随机分为治疗组和对照组各36例，对照组采用常规针刺治疗，治疗组在对照组基础上加用理筋推拿治疗。记录2组治疗前、治疗1个疗程、治疗2个疗程后视觉模拟评分法（VAS）评分、日本骨科学会评分（JOA）、Oswestry功能障碍指数（ODI）评分及椎间盘Pfirrmann分级变化，并评价2组疗效。**结果：**治疗前，2组VAS评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组VAS评分均降低（$P<0.05$），且治疗组同期VAS评分低于对照组（$P<0.05$）。治疗前，2组JOA评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组JOA评分均升高（$P<0.05$），且治疗组同期JOA评分高于对照组（$P<0.05$）。治疗前，2组ODI评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组ODI评分均降低（$P<0.05$），且治疗组同期ODI评分低于对照组（$P<0.05$）。治疗前、治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组同期Pfirrmann分级比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗组治疗总有效率91.67%，高于对照组72.22%（$P<0.05$）。**结论：**理筋推拿联合常规针刺治疗退行性腰椎间盘突出症能有效缓解患者疼痛，改善腰椎功能活动，但短期治疗对椎间盘退变的Pfirrmann分级尚无影响。

［关键词］退行性腰椎间盘突出症；理筋推拿；针刺；视觉模拟评分法；日本骨科学会评分；Oswestry功能障碍指数评分

［中图分类号］R246.9 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2023）05-0186-05

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.05.039

Clinical Study on Tuina for Sinew Injury Combined with Routine Acupuncture for Degenerative Lumbar Disc Herniation

ZHOU Wenchun, WANG Hongnan

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Tuina for sinew injury combined with routine acupuncture for degenerative lumbar disc herniation. **Methods:** A total of 72 cases of patients with degenerative lumbar disc herniation were randomly divided into the treatment group and the control group, with 36 cases in each group. The control group was treated with routine acupuncture, and the treatment group was additionally treated with Tuina for sinew injury based on the treatment of the control group. The changes in scores of Visual Analogue Scale (VAS), Japanese Orthopaedic Association (JOA), and Oswestry Dysfunction Index (ODI), and Pfirrmann MRI classification of intervertebral disc degeneration were recorded before treatment, after one course of treatment and after two courses of treatment in the two groups. Curative effects were evaluated in the two groups. **Results:** Before treatment, there was no significant difference being found in the comparison of VAS scores between the two groups ($P>0.05$); after one course of treatment and two courses of treatment, the VAS scores in the two groups were

［收稿日期］2021-07-26
［修回日期］2022-12-22
［作者简介］周文春（1985-），男，主治中医师，E-mail：douglax@163.com。

decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the scores in the treatment group were lower than those in the control group in the same period ($P<0.05$). Before treatment, there was no significant difference being found in the comparison of JOA scores between the two groups ($P>0.05$); after one course of treatment and two courses of treatment, the JOA scores in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the scores in the treatment group were higher than those in the control group in the same period ($P<0.05$). Before treatment, there was no significant difference being found in the comparison of ODI scores between the two groups ($P>0.05$); after one course of treatment and two courses of treatment, the ODI scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the scores in the treatment group were lower than those in the control group in the same period ($P<0.05$). Before treatment, after one course of treatment and after two courses of treatment, there was no significant difference being found in the comparison of Pfirrmann MRI classification of intervertebral disc degeneration between the two groups in the same period ($P>0.05$). The total effective rate was 91.67% in the treatment group, higher than that of 72.22% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Tuina for sinew injury combined with routine acupuncture for degenerative lumbar disc herniation can effectively relieve pain and improve lumbar function, but a short-term treatment has no effect on Pfirrmann MRI classification of intervertebral disc degeneration.

Keywords: Degenerative lumbar disc herniation; Tuina for sinew injury; Acupuncture; Visual Analogue Scale; Japanese Orthopaedic Association; Oswestry Dysfunction Index

腰椎间盘突出症(LDH)是指在腰椎间盘发生退变的基础上，在外力作用下使纤维环破裂、髓核突出，进一步刺激或压迫神经根，而引起以腰痛及下肢坐骨神经放射痛为特征的疾病[1]。受腰椎结构、生理特点影响，以腰4、5椎间盘发病率最高，腰5骶1次之[2]。随着学习压力增大、电子设备使用增多及其他生活方式的改变，LDH发病率逐年上升，且有年轻化趋势[3]。临床所见腰腿痛大多由LDH引起，患者日常生活受到较为严重的影响[4]。在临床中已有多种疗法用于缓解该病症状[5]。理筋推拿手法治疗该病临床效果较为确切，可明显缩短治疗周期、减少复发率，且不良反应少[6]。本研究观察理筋推拿手法联合常规针刺治疗退行性LDH的临床疗效，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 西医诊断参照《临床诊疗指南：骨科分册》[7]及《腰椎间盘突出症伴神经根病诊疗指南》[8]中退行性LDH的相关标准。主要临床症状为腰椎间盘发生退行性病变，纤维环全部或部分破裂，髓核单独或者连同纤维环、软骨终板向外突出，刺激或压迫窦椎神经和神经根引起腰腿痛，且经CT、MRI等影像学检查确诊。中医诊断参照《针灸学》[9]及《中医病证诊断疗效标准》[10]中腰痛的诊断标准。主症：腰腿刺激性疼痛明显，腰部旋转受限，痛处拒按，活动困难；次症：舌苔紫暗，部分可见瘀斑，脉弦细濡紧涩。

1.2 纳入标准 符合上述诊断标准；年龄40～65岁；治疗前2周内未接受过与本病相关的治疗；影像学可以清晰显示节段腰椎间盘突出或脱出；尚未出现马尾神经综合征；自愿参加本研究。

1.3 排除标准 外伤、骨折、骨结核、腰部肿瘤等非退行性因素导致的腰痛者；孕妇及哺乳期妇女；患有其他较为严重的内脏功能及精神障碍疾病；腰部存在皮肤疾病不宜针刺，或体虚不能耐受推拿手法者。

1.4 剔除标准 不能按照规定治疗者；出现不良反应须终止研究者；因各种原因自行退出者。

1.5 一般资料 选取2019年1月—2021年1月于

舟山市妇女儿童医院接受治疗的72例退行性LDH患者为研究对象，按随机数字表法随机分为对照组与治疗组各36例。治疗组男20例，女16例；平均年龄(45.204±3.43)岁；平均病程(3.245±6.45)年。对照组男22例，女14例；平均年龄(43.895±8.43)岁；平均病程(4.242±5.24)年。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 施以常规针刺手法。取穴：委中、腰阳关、肾俞、大肠俞、阿是穴[11]。操作：取穴后常规消毒，以0.25 mm×40 mm无菌针灸针，委中直刺1～1.5寸，腰阳关、肾俞、大肠俞直刺0.5～1寸。每天1次，每周5次(周一至周五)，每次留针30 min，2周为1个疗程，共治疗2个疗程。

2.2 治疗组 在对照组基础上加用理筋推拿手法治疗[12]。操作：患者俯卧，术者站于其患侧，先以掌部自上而下按摩膀胱经，揉捏患肢承扶、股门、委中、承山；再施滚法于背、腰至臀腿部，以缓解局部肌肉痉挛；再施以脊柱推扳法，患者侧卧，上位下肢屈曲，贴床下肢伸直，术者一手扶患者肩部，另一手向前推髂，两手同时向相反方向用力斜扳，可闻及或感觉到腰部“咔嗒”响声，换体位做另一侧；最后使用牵抖法，患者俯卧，双手抓住床头，术者双手握住患者两踝，用力牵抖并上下抖动下肢，带动腰部，抖动数次。以上手法隔天1次(每周一、三、五)，疗程同对照组。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①视觉模拟评分法(VAS)评分[12]。评估2组治疗前后疼痛程度。画一条长10 cm的直线，患者根据自身感受选择0～10。0～3为轻度，4～6为中度，7～10为重度。②日本骨科学会评分(JOA)[13]。评估2组治疗前后症状和功能活动，包含主观症状、临床体征、日常活动受限度、膀胱功能4个主要方面。JOA总评分最高为29分，最低0分。分数越低表明功能障碍越明显。③Oswestry功能障碍指数(ODI)评分[14]。评估2组治疗前后腰部功能障碍，包含涉及日常生活能力的10个问题，即：疼痛的强度、生活自理、提物、步行、坐位、站立、干扰睡眠、性生活、社会生活和旅游，每个问题6个选项，每个问题的最高得分为5分，最低得分为0分。如10个问题全部做了回答，ODI评分=实际得分÷50(最高可能得分)×100%；假如有一个问题没有回答，ODI评分=实际得分÷45(最高可能得分)×100%，以此类推。分值越大，功能障碍越严重。④腰椎间盘Pfirrmann分级[15]。评估2组治疗前后腰椎间盘退变情况。Pfirrmann分Ⅰ～Ⅴ级，Ⅰ级最轻，Ⅴ级最重。⑤临床疗效。

3.2 统计学方法 应用SPSS22.0统计学软件分析数据。计量资料符合正态分布以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，2组间比较采用成组t检验，同组治疗前后比较采用配对t检验；不符合正态分布的计量资料以中位数(四分位数间距)[$M(P_{25}, P_{75})$]表示，采用非参数检验；计数资料以百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 依据《中医病证诊断疗效标准》[10]拟定。痊愈：疼痛完全消失，无不适感，日常生活完全恢复正常；显效：疼痛基本消失，残留少许不适，略微影响日常生活；有效：疼痛减轻，偶尔发作，对日常生活影响不明显；无效：无改善或不明显，严重影响日常生活。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

4.2 2组治疗前后VAS评分比较 见表1。治疗前，2组VAS评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组VAS评分均降低($P<0.05$)，且治疗组同期VAS评分低于对照组($P<0.05$)。

表1 2组治疗前后VAS评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组 别	例数	治疗前	治疗1个疗程后	治疗2个疗程后
治疗组	36	7.54±3.25	5.35±3.14①②	3.24±1.25①②
对照组	36	8.04±2.36	6.24±3.98①	4.23±1.35①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗1个疗程后、2个疗程后比较，$P<0.05$

4.3 2组治疗前后JOA评分比较 见表2。治疗前，2组JOA评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组JOA评分均升高($P<0.05$)，且治疗组同期JOA评分高于对照组($P<0.05$)。

4.4 2组治疗前后ODI评分比较 见表3。治疗前，2组ODI评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗1个疗程后、治疗2个疗程后，2组ODI

评分均降低（$P<0.05$），且治疗组同期 ODI 评分低于对照组（$P<0.05$）。

表 2　2 组治疗前后 JOA 评分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

组　别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程后	治疗 2 个疗程后
治疗组	36	10.72±1.45	15.94±2.74①②	19.84±2.38①②
对照组	36	11.06±1.76	13.24±3.54①	16.72±4.94①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗 1 个疗程后、2 个疗程后比较，$P<0.05$

表 3　2 组治疗前后 ODI 评分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

组　别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程后	治疗 2 个疗程后
治疗组	36	25.82±6.36	20.96±3.76①②	16.86±7.36①②
对照组	36	25.54±7.76	22.09±3.84①	18.72±4.27①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗 1 个疗程后、2 个疗程后比较，$P<0.05$

4.5　2 组治疗前后 Pfirrmann 分级比较　见表 4。治疗前、治疗 1 个疗程后、治疗 2 个疗程后，2 组同期 Pfirrmann 分级比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。

表 4　2 组治疗前后 Pfirrmann 分级比较[$M(P_{25}, P_{75})$]

组　别	例数	治疗前	治疗 1 个疗程后	治疗 2 个疗程后
治疗组	36	3(3,3)	4(3,4)	4(3,4)
对照组	36	3(3,3)	3(3,3)	4(3,4)
Z 值		−3.238	−2.873	−7.833
P 值		0.077	0.072	0.088

4.6　2 组临床疗效比较　见表 5。治疗组治疗总有效率 91.67%，高于对照组 72.22%（$P<0.05$）。

表 5　2 组临床疗效比较　例(%)

组　别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	36	16(44.44)	12(33.33)	5(13.89)	3(8.33)	33(91.67)
对照组	36	7(19.44)	10(27.78)	9(25.00)	10(27.78)	26(72.22)
χ^2 值						8.616
P 值						0.035

5　讨论

LDH 是临床常见退行性骨关节病，其发病的重要内在因素为椎间盘退变，外因多为腰部损伤，但有部分患者无明显外伤史，仅于受凉、劳累后发病，多为纤维环已较为薄弱，感邪致局部腰肌痉挛，促使椎间盘突出[2]。现代医学多认为其发病机制与椎间盘退行性变、机械压迫、炎症刺激、自身免疫、电生理等有关[16]。该病归属于中医腰痛、痹证等范畴。历代医家多将病因归于肾虚、寒湿、湿热、血瘀等，治疗多标本兼治，以中药内在调理脏腑失调，又注重外治缓解局部疼痛。本研究中，针刺选取穴位委中是治疗腰腿疾病的重要穴位，“腰背委中求”，针刺委中穴，既可改善下肢症状，又因其属膀胱经，可疏调腰背部经脉气血。肾俞穴可壮腰益肾，腰为肾之府；大肠俞同为腰部背俞穴，与肾俞穴合用，可缓解腰痛。研究表明，根据针刺镇痛的节段性[17]，针刺疼痛部位同一节段，可产生较为明显的镇痛作用，故针刺此二穴缓解腰部疼痛效果较佳，且其下均为竖脊肌，针刺可舒缓椎间关节的紧张状态，降低病变椎间盘内压力[18]。脊中、腰阳关均为督脉之穴，针之可缓局部腰痛，并可激发督脉经气。取阿是穴以疏通局部经脉、络脉及经筋气血，通经止痛。理筋推拿法较常规推拿法突出了手法的松解作用，可以有效地松解局部黏连，并促进无菌性炎症的吸收[19]。《灵枢·痿论》载：“宗筋主束骨而利关节也。”结合中医文献与现代医学知识，可将中医学中“筋”的概念理解为解剖中的肌肉、肌腱、筋膜、韧带等软组织结构。现代康复医学多认为，在脊柱稳定系统中，脊柱的支撑是被动的稳定系统，而肌肉是主动的稳定系统，肌肉对人体活动有约束、保护作用[20]。

在退行性腰椎间盘病变中，脊椎骨多未见明显器质性变化，而纤维环、髓核及周围肌肉病变较为显著，故该病多为人体筋骨的退变，筋的作用显得尤为重要，甚至筋重于骨，筋柔则骨正，筋强则骨稳。在退行性 LDH 中，病变局部维持脊柱稳定的软组织容易退变及损伤，椎间盘纤维环破裂后，突出髓核无法通过手法回纳。通过理筋推拿手法，作用于人体神经末梢，以治疗突出节段及引起该节段异常受力的相关肌群，以有效改善退变骨关节周围的软组织功能，恢复受压脊神经根局部循环，平衡神经兴奋和抑制，并能降低局部血管外周阻力，改善血流量，促进炎症吸收及损伤神经康复[21-23]。恢复主动肌的功能或提高协同肌的功能，达到恢复核心肌群肌肉力量的目的，以提高脊柱及关节功能并维持关节稳定，改善腰椎突出节段的应力情况，纠正小关节错位，起快速缓解疼痛的作用[24]。研究表明，理筋手法可产生镇痛效果，与降低血浆中儿茶酚胺含

量、抑制交感神经有关[25-27]。此两种疗法结合，可活血通经、祛风通络，达到扶正祛邪的目的。

本研究结果显示，治疗后治疗组临床疗效优于对照组，VAS、JOA、ODI评分改善明显优于对照组，提示理筋推拿联合常规针刺治疗退行性LDH可有效缓解腰痛，提高患者生活质量。此外，2组患者临床症状虽然明显改善，但治疗前后椎间盘Pfirrmann分级情况比较，差异无统计学意义，可见，患者的疼痛程度及功能恢复并不因腰椎间盘退变情况而改变。

[参考文献]

[1] 吴在德，吴肇汉. 外科学[M]. 北京：人民卫生出版社，2010：849-885.
[2] 黄桂成，王拥军. 中医骨伤科学[M]. 北京：中国中医药出版社，2016：281-282.
[3] 杨敏，石秦川，徐桂华. 针灸单独或联合拔罐、推拿治疗腰椎间盘突出症的网状Meta分析[J]. 中华中医药学刊，2016，35(9)：2153.
[4] 中华医学会骨科学分会脊柱外科学组. 腰椎间盘突出症诊疗指南[J]. 中华骨科杂志，2020，39(8)：477-487.
[5] 周谋望，岳寿伟，何成奇，等. “腰椎间盘突出症的康复治疗”中国专家共识[J]. 中国康复医学杂志，2017，32(2)：129-135.
[6] 冯亮，龙翔宇. 龙翔宇应用健翔理筋推拿手法治疗腰椎间盘突出症经验介绍[J]. 按摩与康复医学，2018，9(19)：31-33.
[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] KREINER D S，HWANG S W，EASA J E，et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy[J]. Spine J，2014，14(1)：180-191.
[9] 石学敏. 针灸学[M]. 北京：中国中医药出版社，2017：212-213.
[10] 国家中医药管理局. ZY/T001.1～001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：201-202.
[11] 王启才. 针灸治疗学[M]. 北京：中国中医药出版社，2003：60.
[12] MILLION R，HALL W，NILSEN K H，et al. Assessment of the progress of the back pain patient[J]. Spine，1982，7(4)：204-212.
[13] FUJIWARA A，KOBAYASHI N，SAIKI K，et al. Association of the Japanese Orthopaedic Association score with the Oswestry Disability Index Roland-Morris Disability Questionnaire and Short-Form 36[J]. Spine，2003，28(14)：1601-1607.
[14] VALASEK T，VARGA P P，SZOVÉRFI Z，et al. Reliability and validity study on the Hungarian versions of the oswestry disability index and the Quebec back pain disability scale[J]. European Spine Journal，2013，22(5)：1010-1018.
[15] PFIRRMANN C W，METZDORF A，ZANETTI M，et al. Magnetic resonance classification of lumbar intervertebra disc degeneration[J]. Spine(Phila Pa 1976)，2001，26(17)：1873-1878.
[16] 罗茂彰. 电针夹脊穴结合Mckenzie疗法治疗腰椎间盘突出症的临床观察[D]. 广州：广州中医药大学，2014.
[17] 曾敬，谭华儒，许明军，等. 腹针配合推拿治疗腰椎间盘突出症术后复发43例[J]. 陕西中医，2011，32(12)：1650-1651.
[18] 马文珠，毛俊慧，王文远，等. 平衡针和毫针缓解腰椎间盘突出症疼痛的疗效比较[J]. 世界中医药，2011，6(2)：68-71.
[19] 王进. 理筋推拿法结合扬刺滞针温针灸法治疗第三腰椎横突综合征疗效观察[J]. 辽宁中医杂志，2014，41(9)：1960-1961.
[20] 张旭. 脊柱功能评估训练系统对腰椎间盘突出症减压内固定术后早期康复的应用[D]. 天津：天津医科大学，2017.
[21] 周信文. 推拿手法学[M]. 上海：上海科学技术出版社，2000：53-57.
[22] 王强. 简述推拿手法的机理与治疗原则[J]. 辽宁中医药大学学报，2011，13(1)：83-84.
[23] 张向阳，薛爱荣，徐鹏，等. 基于调筋理脊通络法治疗腰椎间盘突出症的应用研究[J]. 颈腰痛杂志，2017，38(3)：214.
[24] 仇培九. 推拿疗法机理初探[J]. 甘肃中医，2004，17(2)：34-35.
[25] 乔杰. 理筋手法在非特异性下腰痛中椎旁肌力学效应研究[D]. 北京：中国中医科学院，2014：36.
[26] 张军，林江豪，韩磊，等. 孙树椿主任医师筋伤临证手法经验[J]. 中国中医药现代远程教育，2009，7(4)：13-14.
[27] 王庆甫. 手随心转法从手出——随师孙树椿教授学习心得[J]. 中国中医骨伤科杂志，2011，19(4)：52-53.

（责任编辑：钟志敏）