调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎滑脱症疗效观察

黎家鸿!, 黄显兵!, 李楚!, 林远方2

(1. 广州中医药大学第四临床医学院,广东深圳 518033; 2. 深圳市中医院,广东深圳 518033)

摘要:【目的】观察调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎滑脱症的临床疗效。【方法】将120例退行性腰椎滑脱症患者随机分为观察组和对照组,每组各60例。观察组给予调曲正盆整脊法治疗,对照组给予常规推拿手法治疗,10 d为1个疗程,共治疗1个疗程。观察2组患者治疗前后疼痛视觉模拟量表(VAS)评分、腰椎功能障碍程度日本矫形外科学会(JOA)评分及改良Oswestry功能障碍指数(ODI)评分的变化情况,并根据治疗前后改良ODI评分的改善情况评价2组患者的临床疗效。【结果】(1)治疗1个疗程后,观察组和对照组的优良率分别为81.67%(49/60)和41.67%(25/60),总有效率分别为95.00%(57/60)和81.67%(49/60);组间比较,观察组的优良率明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。(2)治疗后,2组患者的疼痛VAS评分和改良ODI评分均较治疗前明显降低(P<0.05),JOA评分均较治疗前明显升高(P<0.05),且观察组对疼痛VAS评分和改良ODI评分的降低作用及对JOA评分的升高作用均明显优于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。【结论】调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎滑脱症临床疗效确切,能明显减轻疼痛,改善腰椎功能,提高患者生活质量,其疗效优于常规推拿手法治疗。

关键词:调曲正盆整脊法;退行性腰椎滑脱症;腰椎功能;临床疗效

中图分类号: R274.9; R681.5 文献标志码: A 文章编号: 1007-3213(2023)10-2556-05

DOI: 10. 13359/j. cnki. gzxbtcm. 2023. 10. 021

Clinical Observation on Degenerative Lumbar Spondylolisthesis Treated by Chiropractic Method of Adjusting Curvature and Pelvis

LI Jia-Hong¹, HUANG Xian-Bing¹, LI Chu¹, LIN Yuan-Fang²

The Fourth Clinical Medical School of Guangzhou University of Chinese Medicine, Shenzhen 518033 Guangdong, China;
Shenzhen Traditional Chinese Medicine Hospital, Shenzhen 518033 Guangdong, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of the chiropractic method of adjusting curvature and pelvis for the treatment of degenerative lumbar spondylolisthesis (DLS). Methods A total of 120 patients with DLS were randomly divided into an observation group and a control group, with 60 patients in each group. The observation group was treated with the chiropractic method of adjusting curvature and pelvis, and the control group was treated with conventional massage manipulation. Both groups were treated for 10 days as one course of treatment. The changes in pain visual analogue scale (VAS) scores, lumbar dysfunction Japanese Orthopedic Association (JOA) scores and modified Oswestry dysfunction index (ODI) scores in the two groups were observed before and after treatment. After treatment, the clinical efficacy of the two groups of patients was evaluated with the improvement of ODI scores. Results (1) After one course of treatment, the excellent rate of the observation group and the control group was 81.67% (49/60) and 41.67% (25/60) respectively, and the overall effective rate was 95.00% (57/60) and 81.67% (49/60) respectively. The intergroup comparison showed that the excellent rate of the observation group was significantly superior to that of the control group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). (2) After treatment, the pain VAS scores and modified ODI scores of patients in both groups were significantly decreased compared with those before treatment (P < 0.05). The intergroup comparison showed that the effects of

收稿日期: 2022-11-08

作者简介:黎家鸿(1996-),男,硕士研究生; E-mail: 525238574@qq.com

通信作者: 林远方, 男, 主任中医师, 硕士研究生导师; E-mail: 13602577968@139.com 基金项目: 深圳市医疗卫生三名工程"韦以宗教授整脊团队"项目(编号: SZSM201612059)

the observation group on decreasing pain VAS scores and modified ODI scores and on increasing JOA scores were significantly superior to those of the control group, and the differences were statistically significant (P < 0.05). **Conclusion** The chiropractic method of adjusting curvature and pelvis exerts certain effect in treating DLS. It can significantly relieve pain, improve the function of the lumbar spine and enhance the quality of life of the patients, and its efficacy is superior to the conventional massage treatment.

Keywords: chiropractic method of adjusting curvature and pelvis; degenerative lumbar spondylolisthesis (DLS); lumbar function; clinical efficacy

退行性腰椎滑脱症(degenerative lumbar spondylolisthesis, DLS)是脊柱外科的常见疑难 病,主要表现为腰骶部及下肢疼痛、活动受限、 间歇性跛行和下肢麻木无力等。流行病学研究显 示,成年人退行性腰椎滑脱症的发病率约为 6%[1-2]。以往其治疗主要依赖费用昂贵、风险较大 的手术疗法以及缺乏循证医学证据、疗效不肯定 的传统中医药疗法。而近年来中医整脊疗法的出 现弥补了以上的不足,并被多项研究[3-4]证实。调 曲正盆整脊法是林远方教授在师承中医整脊学创 始人韦以宗的基础上总结提炼而成的整脊手法, 具高效、简便等特点。但目前尚缺乏循证医学数 据的支持, 故本研究采用随机对照研究方法, 进 一步观察调曲正盆整脊法对退行性腰椎滑脱症的 临床疗效,并与常规推拿手法作比较。现将研究 结果报道如下。

1 对象与方法

- 1.1 研究对象及分组 选取 2020年9月~2022年6月在深圳市中医院就诊的明确诊断为退行性腰椎滑脱症的120例患者为研究对象。根据就诊先后顺序,采用随机数字表法将患者随机分为观察组和对照组,每组各60例。本研究符合医学伦理学要求并通过深圳市中医院伦理委员会的审核批准。
- 1.2 诊断标准 (1)参照1982年Willis的退行性腰椎滑脱症诊断标准:①腰痛伴臀部疼痛和/或下肢疼痛、麻木;②X线检查显示腰椎退行性改变(牵拉性骨刺、椎间隙狭窄、小关节增生),无峡部不连表现;③CT或MR等影像学检查显示腰椎前后平行滑移大于2 mm。(2)椎体滑脱程度分级采用Meyerding分级标准,即将下位椎体上缘分为4等分,依据上位椎体对下位椎体向前滑移的程度进行分度,其中,滑脱在25%以内为 I 度,滑脱在

25%~50%之间为Ⅱ度,滑脱在50%~75%之间为Ⅲ度,滑脱超过了75%为Ⅳ度。

- 1.3 **纳入标准** ①经影像学检查,符合上述退行性腰椎滑脱症的诊断标准;②X线分级标准为Ⅰ~Ⅱ度;③年龄40~70岁,性别不限;④自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。
- 1.4 排除标准 ①不符合纳入标准的患者;②因 创伤骨折、肿瘤、结核、感染、骨质疏松等造成 的腰椎滑脱患者;③合并有严重的心脑血管、内 分泌、肝肾和造血系统疾病的患者;④罹患认知 障碍或其他精神疾病的患者;⑤妊娠期或哺乳期 妇女;⑥依从性差,不遵医嘱进行治疗,或不愿 意签署知情同意书的患者。
- 1.5 脱落、剔除标准 ①不符合纳入标准而被误纳入的患者;②治疗期间有严重不良反应需予以剔除的患者;③治疗过程中患有其他重大疾病,研究者认为不适合继续接受试验的患者;④治疗过程中由于各种原因而失访的患者。

1.6 治疗方法

1.6.1 观察组 给予调曲正盆整脊法治疗。(1)过伸压盆法:患者取俯卧位,术者立于左侧,用左前臂在患者左侧髂后上棘施加一向下的力并保持固定,术者右手屈曲患者左膝关节,同时托起患者左膝关节使左侧髋关节后伸至最大限度后,以左前臂作定点、右手做动点并轻轻施加一闪动力,当左侧骶髂关节活动或听到"咔"声即复位成功。对侧相反操作。(2)腰椎定点侧扳法:患者取右侧卧位,右下肢伸直,左下肢屈髋屈膝;术者面向患者站立,左手中指定位于待整复椎体棘突,食指定位于待整复椎体棘突间隙增大;术者再以右手中指定于待整复椎体棘突,食指定位于待整复

椎体与上一椎体的棘突间隙, 左手牵动患者右上 肢向前带动患者躯体旋转, 使术者右手食指定位 的棘突间隙增大,此时剪力落在待整复椎体处; 术者维持右手中指定位于待整复椎体棘突,并用 右手前臂带动患者臀部靠近术者, 左手推动患者 左肩关节, 到达极限处并固定, 此时以左手为定 点、右手为动点并施加一闪动力, 当感受到右手 中指定位的待整复椎体活动或听到"咔"声响即 复位成功。对侧相反操作。(3)手牵顶盆法:患者 取左侧卧位, 右下肢伸直, 屈曲左膝约90°, 此时 患者双膝大致并列: 术者站于推拿床尾处, 用右 足跟蹬住患者左膝关节向患者头侧用力,双手握 住患者右踝关节向自身牵引,同时发力待到达极 限后并同时协调轻轻施加一闪动力做上牵下蹬的 动作。对侧相反操作。(4)三维牵引调曲:根据椎 曲的改变辨证施治[5]。患者仰卧于"以宗四维整脊 仪"[中华人民共和国专利号: ZL200720104109.5, 注册号: 翼石食药监械(准)字2009第1260003号] 上,将双下肢牵引带束于膝关节下端。调整牵引 仪, 使双下肢缓慢逐渐升起, 角度以下肢伸直、 髋关节与躯干呈90°为标准。每次牵引时间为 20 min,每日1次⁶。10 d为1个疗程,共治疗1个 疗程。

1.6.2 对照组 给予常规推拿手法治疗。参考高等中医药院校教材《针灸推拿学》¹⁷。患者取俯卧位,医者位于患者患侧,洗手消毒后,交替运用滚法、揉法、按法、弹拨法等手法使患者背侧肌肉放松;拇指点按患者大肠俞、关元俞、气海俞、肾俞、腰部夹脊、环跳、承扶等穴位各1 min,得气后让患者抱膝侧卧;医者取适量红花活络油于掌心,以小鱼际侧擦拭腰部膀胱经,以皮肤有灼烧热感为宜,每次20 min,每日1次。10 d为1个疗程,共治疗1个疗程。

1.7 观察指标及疗效评定标准

1.7.1 疼痛程度评估 采用视觉模拟量表(VAS)评分法^[8]评估患者的疼痛程度,即用一把标有0~10数字的尺子,由患者给出能代表其自身疼痛程度的分数,其中,0分表示无痛,10分表示最剧烈的疼痛。观察2组患者分治疗前后VAS评分的变化情况。

1.7.2 腰椎功能评估 采用改良Oswestry 功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)评分法^[9]评

估患者的腰椎功能。该量表包括腰腿痛、下肢麻木程度、卧位翻身、坐位站起、行走、坐、站立、睡眠、家务劳动、工作等10个项目,每项0~5分,满分为50分。分数越高,表示腰椎功能越差。观察2组患者分治疗前后改良ODI评分的变化情况。

1.7.3 腰椎功能障碍程度评估 采用日本矫形外科学会(Japanese Orthopaedic Association, JOA)评分法¹⁰¹评估患者的腰椎功能障碍程度。JOA评分包括临床症状(腰痛、下肢痛/麻木)、临床检查(椎旁压痛程度、屈晦肌力、直腿抬高、放射痛部位)及日常生活动作(弯腰和提重物、行走距离和时间、每天卧床时间和工作能力),总分为0~29分;分数越低,表示功能障碍越明显。观察2组患者治疗前后JOA评分的变化情况。

1.7.4 疗效评定标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^{□□}及相关文献研究^{□□},根据治疗前后改良ODI评分的改善率判定疗效。改良ODI评分改善率=[(治疗前评分 – 治疗后评分)/(50 – 治疗前评分)]×100%。优:改良ODI评分改善率 ≥ 75%;良:50% ≤改良ODI评分改善率 < 75%;可:25% ≤改良ODI评分改善率 < 50%;差:改善率 < 25%。总有效率 = (优的例数 + 良的例数 + 可的例数)/总病例数×100%。

1.8 **统计方法** 应用 SPSS 23.0 统计软件进行数据的统计分析。计量资料用均数 \pm 标准差 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用两独立样本 t 检验,组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验;计数资料用率或构成比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较 观察组60例患者中,男性19例,女性41例;平均年龄(56.6±6.0)岁;平均病程(8.6±3.3)个月; I 度滑脱48例, II 度滑脱12例; L4滑脱23例,L5滑脱37例。对照组60例患者中,男性20例,女性40例;平均年龄(57.7±6.1)岁;平均病程(7.8±2.8)个月; I 度滑脱50例,II 度滑脱10例; L4滑脱20例,L5滑脱40例。2组患者的性别、年龄、病程、病情严重程度和滑脱节段等基线资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。



2.2 2组患者治疗前后疼痛 VAS 评分比较 表 1 结果显示:治疗前,2组患者的疼痛 VAS 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,2组患者的疼痛 VAS 评分均较治疗前降低(P<0.05),且观察组对疼痛 VAS 评分的降低作用明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

表 1 2组退行性腰椎滑脱症患者治疗前后疼痛视觉模拟 量表 (VAS) 评分比较

Table 1 Comparison of pain visual analogue scale (VAS) scores between the two groups of patients with degenerative lumbar spondylolisthesis before

	and	$(x \pm s)$	
组别	例数/例	治疗前	治疗后
观察组	60	5.30 ± 1.75	1.92 ± 1.48 ^①
对照组	60	5.50 ± 1.91	$2.70 \pm 1.45^{\odot 2}$

注: ①P<0.05,与治疗前比较;②P<0.05,与对照组治疗后比较

- 2.3 2组患者治疗前后改良 ODI 评分比较 表2结果显示:治疗前,2组患者的改良 ODI 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,2组患者的改良 ODI 评分均较治疗前降低(P<0.05),且观察组对改良 ODI 评分的降低作用明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。
- 2.4 2组患者治疗前后 JOA 评分比较 表3结果显示:治疗前,2组患者的 JOA 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,2组患者的 JOA 评分均较治疗前升高(P<0.05),且观察组对 JOA 评分的升高作用明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

表2 2组退行性腰椎滑脱症患者治疗前后改良 Oswestry 功能障碍指数 (ODI) 评分比较

Table 2 Comparison of modified Oswestry Dysfunction Index (ODI) scores between the two groups of patients with degenerative lumbar spondylolisthesis

before and after treatment $(\bar{x} \pm s, \ \%)$

组别	例数/例	治疗前	治疗后	
观察组	60	27.22 ± 4.89	$12.09 \pm 3.12^{\odot}$	
对照组	60	27.73 ± 4.09	$17.20 \pm 3.10^{\odot 2}$	

注: ①P<0.05,与治疗前比较;②P<0.05,与对照组治疗后比较

表3 2组退行性腰椎滑脱症患者治疗前后日本矫形外科 学会(JOA)评分比较

Table 3 Comparison of lumbar dysfunction Japanese Orthopaedic Association (JOA) scores between the two groups of patients with degenerative lumbar spondylolisthesis before and after treatment $(\bar{x} \pm s, \ \%)$

组别	例数/例	治疗前	治疗后	
观察组	60	16.02 ± 1.60	$26.52 \pm 2.38^{\odot}$	
对照组	60	16.50 ± 1.37	$24.13 \pm 1.78^{\odot 2}$	

注: ①P<0.05,与治疗前比较;②P<0.05,与对照组治疗后比较

2.5 2组患者临床疗效比较 表4结果显示:治疗1个疗程(10 d)后,观察组和对照组的优良率分别为81.67%(49/60)和41.67%(25/60),总有效率分别为95.00%(57/60)和81.67%(49/60);组间比较,观察组的优良率明显优于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

表 4 2组退行性腰椎滑脱症患者临床疗效比较

Table 4 Comparison of clinical efficacy between the two groups of patients with degenerative lumbar spondylolisthesis

lumbar spondylolisthesis					[例(%)]		
组别	例数/例	优	良	可	差	优良	总有效
观察组	60	23(38.33)	26(43.33)	8(13.33)	3(5.00)	49(81.67) ^①	57(95.00)
对照组	60	15(25.00)	10(16.67)	24(40.00)	11(18.33)	25(41.67)	49(81.67)

注: ①P < 0.05, 与对照组比较

3 讨论

退行性腰椎滑脱症属于中医学"腰痛""痹证"等范畴。中医学认为,退行性腰椎滑脱症致病的内因为肝肾不足、气血亏虚;外因为感受风寒湿邪和损伤导致气血瘀滞,内外因互相作用,

引起脊柱核心稳定性失调、腰曲的改变以及腰骶角的增大而发为本病。目前研究¹²¹认为,退行性腰椎滑脱症的危险因素包括女性、年龄大于50岁、腰椎小关节紊乱、腰椎间盘退变和L4/5节段等。

本研究所采用的整脊手法是林远方教授在师

从"中国整脊之父"韦以宗的基础上经长期的临 床实践总结和改进而成,该整脊手法具有以下特 点:(1)整体性:林远方教授在长期的临床实践中 应用调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎滑脱症患 者,在整复腰椎椎体的同时注重骨盆的整复与腰 曲的恢复,符合中医"上病下治"的原则,实现 了腰骶盆三位一体的整体性原则。(2)精准性:腰 骶椎旋转复位时在"孤立"整复关节的情况下进 行操作,确保精准复位,而非传统单次多节段整 复,以免造成非错位关节紊乱而引发其他症状。 (3)轻巧性, 本法操作时, 充分拉伸状态下可张开 复位关节,减少关节间的阻力;利用"杠杆"原 理和患者本身的肌肉张力减少在局部施术部位施 加的力量,以确保手法的安全性。(4)可操作性: 《医宗金鉴·器具总论》曰:"跌仆损伤……爰因身 体上下、正侧之象,制器以正之,用辅手法之所 不逮……则正骨之道全矣。"对腰椎曲度的调整采 用四维牵引整脊仪,可有效地调整患者的腰椎曲 度。(5)有效性:调曲正盆整脊法通过纠正腰椎骨 关节和腰椎曲度的紊乱,减轻错位的骨关节对神 经的机械性压迫,从而有效地减轻退行性腰椎滑 脱症患者的临床症状。

本研究结果显示:治疗1个疗程后,对照组 的优良率和总有效率分别为41.67%(25/60)、81.67% (49/60), 且患者的疼痛 VAS评分和改良 ODI 评分 较治疗前明显降低, JOA 评分较治疗前明显升高, 差异均有统计学意义(P<0.05),表明常规推拿治 疗退行性腰椎滑脱症有效,但作为临床治疗方式 的选择之一, 其对提高退行性腰椎滑脱症患者生 活质量的效果等仍不理想。而观察组治疗1个疗 程后的优良率和总有效率分别为81.67%(49/60)、 95.00%(57/60),组间比较,观察组的优良率明显 优于对照组, 且观察组对疼痛 VAS评分和改良 ODI 评分的降低作用及对JOA评分的升高作用均明显 优于对照组,差异均有统计学意义(P < 0.05)。表 明调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎滑脱症患者临 床疗效确切,能明显减轻疼痛症状,改善腰椎功 能,提高患者生活质量。

本研究采用的改良 ODI 量表加入了"下肢麻木程度""坐位站起""卧位翻身""工作情况""家务劳动"等5个新项目,更适合国人进行腰椎功能评定,研究¹⁹表明其具有良好的依从性、信度

及效度。因此,本研究选择其作为疗效的评价指标,同时再次佐证了该量表非常适用于退行性腰椎滑脱症患者的疗效评价。

退行性腰椎滑脱症作为一种病程较长的疾病,病情较易反复,但由于条件所限制,本研究暂未能观察影像学指标和远期疗效,有待于后续进一步深入研究;同时,由于本研究对疗效的评价以量表为主,具有较强的主观性,故在今后的研究中对客观指标的观察方面有待加强。

综上所述,调曲正盆整脊法治疗退行性腰椎 滑脱症临床疗效确切,能明显减轻疼痛症状,改 善腰椎功能,提高患者生活质量,其疗效优于常 规推拿手法治疗,值得临床进一步推广应用。

参考文献:

 $-\oplus$

- [1] LIM J K, KIM S M. Difference of sagittal spinopelvic alignments between degenerative spondylolisthesis and isthmic spondylolisthesis [J]. J Korean Neurosurg Soc, 2013, 53(2): 96–101.
- [2] BARREY C, JUND J, PERRIN G, et al. Spinopelvic alignment of patients with degenerative spondylolisthesis [J]. Neurosurgery, 2007, 61(5): 981–986.
- [3] 姚沅勉,周永生,聂响斌,等.悬吊运动疗法结合整脊手法对退行性腰椎滑脱症的效果[J].中国康复理论与实践,2018,24(7):860-864.
- [4] 陈泽林,张洁文,谭周纯,等.整脊手法联合浮针疗法治疗退行性腰椎滑脱症临床疗效观察[J].广州中医药大学学报,2019,36(6):843-846.
- [5] 韦以宗. 中国整脊学[M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [6] 李玥,梁恩龙,闭杰武,等.整脊调曲法治疗妇女产后骶髂关节错缝的临床效果[J].广西医学,2020,42(9):1150-1151,1162.
- [7] 王麟鹏,房敏.针灸推拿学[M].北京:人民卫生出版社, 2015.
- [8] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 34.
- [9] 程继伟,王振林,刘伟,等. Oswestry 功能障碍指数的改良及信度和效度检验[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2017,27(3):235-241
- [10] 孙兵,车晓明.日本骨科协会评估治疗(JOA评分)[J].中华神经外科杂志,2012,28(6):623.
- [11] 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.
- [12] 任香. 退行性腰椎滑脱症相关因素分析[J]. 中国疗养医学, 2014, 23(9): 821-822.

【责任编辑:陈建宏】