

◆ 针灸研究 ◆

腰椎定点微调整脊手法配合穴位注射治疗腰椎间盘突出症临床研究

郑晓斌, 林远方, 张楚惠, 刘特熹, 余瑞涛, 王书勤, 刘国科

深圳市中医院, 广东 深圳 518033

[摘要] 目的: 观察腰椎定点微调整脊手法配合穴位注射治疗腰椎间盘突出症的临床疗效及其对免疫水平的影响。方法: 将符合纳入标准的130例腰椎间盘突出症患者随机分为2组各65例。治疗组采用腰椎定点微调整脊手法配合穴位注射治疗; 对照组采用口服布洛芬片配合腰椎电动牵引治疗。2组治疗前后采用日本骨科学会(JOA)腰痛疾患疗效评定标准进行观察, 并对2组治疗前后IgG、IgM、IgA的数据进行统计分析, 客观评价腰椎定点微调整脊手法配合穴位注射治疗本病的临床疗效及其对免疫水平的影响。结果: 2组总有效率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 但临床控制率和显效率治疗组高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 2组IgG、IgM分别与治疗前比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); IgA含量变化前后比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗组与对照组比较, IgG、IgM含量变化差异均有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$), IgA含量变化, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 腰椎定点微调整脊手法配合穴位注射治疗疗效明确, 能减轻突出的椎间盘周围组织的免疫反应, 缓解疼痛。

[关键词] 腰椎间盘突出症; 腰椎定点微调整脊手法; 穴位注射; 免疫球蛋白G; 免疫球蛋白M

[中图分类号] R681.5+3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 02-0096-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.02.028

Clinical Study of Orthopaedicspinal Technique of Lumbar Vertebra Fixed Point Fine Adjustment Combined with Point Injection for Lumbar Disc Herniation

ZHENG Xiaobin, LIN Yuanfang, ZHANG Chuhui, LIU Texi,
SHE Ruitao, WANG Shuqin, LIU Guoke

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of orthopaedicspinal technique of lumbar vertebra fixed point fine adjustment combined with point injection for lumbar disc herniation and its effect on the immune level. **Methods:** Divided 130 cases of patients with lumbar disc herniation into the treatment group and the control group randomly, 65 cases in each group. The treatment group received orthopaedicspinal technique of lumbar vertebra fixed point fine adjustment combined with point injection for treatment, while the control group received ibuprofen tablets orally combined with lumbar electric traction. Observed patients in both groups before and after treatment according to the criterion of curative effect of low back pain of Japanese Orthopedic Association(JOA). Analyzed IgG, IgM and IgA in both groups before and after treatment. Objectively evaluated the clinical effect of orthopaedicspinal technique of lumbar vertebra fixed point fine adjustment combined with point injection for lumbar disc herniation and its effect on the immune level. **Results:** No significant difference was found in the comparison of the total effective rate between the two groups($P > 0.05$), but the clinical control rate and the obvious effective rate in the treatment group were higher than those in the control group, differences being significant($P < 0.05$). The respective comparisons of IgG and IgM before and after treatment between the two groups showed significance in differences($P < 0.05$). No significant difference was found in the comparison of IgA content before and after treatment between the two groups($P > 0.05$). The comparison of content differences of IgG and IgM between the two groups showed significance in differences($P < 0.05$, $P < 0.01$). No significant difference was found in the comparison of the change of IgA content between the two groups

[收稿日期] 2017-09-12

[基金项目] 广东省中医药局科研课题 (20162127)

[作者简介] 郑晓斌 (1978-), 男, 医学博士, 副主任中医师, 研究方向: 颈椎病, 腰椎间盘突出症治疗手法及针灸治疗。

($P > 0.05$). **Conclusion:** The therapy of orthopaedic spinal technique of lumbar vertebra fixed point fine adjustment combined with point injection for lumbar disc herniation has exact curative effect, which can relieve immune response of surrounding tissues of herniated disc and pain of patients.

Keywords: Lumbar disc herniation; Orthopaedic spinal technique of lumbar vertebra fixed point fine adjustment; Point injection; Immunoglobulin G; Immunoglobulin M

腰椎间盘突出症(LDH)是由于退行性变或外力作用,使椎间盘纤维环破裂、髓核突出;或因骨、关节紊乱,与突出的椎间盘压迫神经根、血管、脊髓、马尾神经等产生腰痛及腰脊神经所支配的下肢放射性疼痛、麻痹,或引起双下肢及鞍区麻痹、二便障碍等为主要表现的疾病。笔者在临床中运用腰椎定点微调脊手法配合穴位注射法治疗此病,疗效满意。为进一步寻求临床上治疗腰椎间盘突出症的方案提供依据,笔者运用本方法治疗并观察其对腰椎间盘突出症免疫水平的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[1],并结合主要症状、体征及X线摄片、MRI、CT等辅助检查进行诊断。①有腰部外伤、慢性劳损或受寒湿史。大部分患者在发病前有慢性腰痛史。②常发生于青壮年。③腰痛向臀部及下肢放射,腹压增加(如咳嗽、喷嚏)时疼痛加重。④脊柱侧弯,腰生理弧度消失,病变部位椎旁有压痛,并向下肢放射,腰活动受限。⑤下肢受累神经支配区有感觉过敏或迟钝,病程长者可出现肌肉萎缩。直腿抬高或加强试验阳性,膝、跟腱反射减弱或消失,拇趾背伸力减弱。⑥X线摄片检查:脊柱侧弯,腰生理前凸消失,病变椎间盘可能变窄,相邻边缘有骨赘增生。CT检查可显示椎间盘突出部位及程度。

1.2 纳入标准 ①符合腰椎间盘突出症诊断标准;②年龄18~65岁;③此前2周末进行过其他治疗或使用糖皮质激素、消炎镇痛药物治疗。

1.3 排除标准 ①年龄18岁以下,65岁以上;②严重椎间盘突出,伴马尾神经综合征或严重神经功能损害,有明确手术指征;③合并腰椎滑脱、发育性椎管狭窄、先天性脊柱畸形、脊柱结核或其他感染性疾病、肿瘤;④患有严重内科疾病或精神疾病、传染病者;⑤妊娠期及哺乳期妇女;⑥腰背部及皮肤有明显皮损者。

1.4 一般资料 观察病例为2016年9月—2017年8

月在深圳市中医院(广州中医药大学深圳附属医院)推拿科门诊及病房的130例腰椎间盘突出症患者。按随机数字表法随机分成2组各65例。治疗组男35例,女30例;平均年龄(51.0 ± 10.4)岁;平均病程(90.3 ± 21.0)月。对照组男40例,女25例;平均年龄(50.4 ± 10.1)岁;平均病程(92.1 ± 23.2)月;2组性别比例、年龄、病程等资料经统计学处理,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 治疗组 予腰椎定点微调脊手法配合穴位注射法。第一步:传统推拿手法治疗。①腰臀部滚按揉法:患者俯卧,术者立于患者一侧。术者在患者患侧腰臀及下肢用轻柔的滚、按等手法治疗,再以按揉法沿腰部双侧竖脊肌进行按压,以加快患部气血循环,缓解肌肉紧张痉挛状态。②经络点穴促通法:沿受损神经根及其分布区域用滚、按、点、揉、拿等法,促使气血循环加强,从而使萎缩的肌肉和受损神经逐渐恢复正常功能。③擦、拍结束手法:以双侧手掌根部沿双侧腰部施以擦法,再沿双侧下肢后侧、外侧自上往下擦,使腰臀部及双下肢产生热力,最后施以拍打结束肌肉放松手法治疗。第二步:腰椎定点微调脊手法(俯卧位“十字”交叉按压横突微调手法)。患者俯卧,术者站于其旁,两臂交叉,先以一侧掌根豌豆骨按压于错位腰椎棘突偏歪同侧的下一椎体横突处(约为偏歪棘突稍下方旁开2cm)作为“定点”,另一掌根呈“十字”交叉按压于错位腰椎棘突偏歪对侧的横突处(约为偏歪棘突稍上方旁开2cm)作为“动点”,先以较沉缓的力量将患者腰椎下压至弹性位,再嘱患者深呼吸,术者乘其呼气末期肌肉放松时在维持“定点”掌根按压力量的同时加大“动点”掌根按压力量,使组成活动节段的两椎骨间相互扭转而整复。手法治疗每天1次,治疗7次为1疗程。治疗2疗程后观察疗效。第三步:穴位注射法。注射点选取L₄、L₅双侧夹脊穴。用0.55 mm×40 mm针头,一次性5 mL注射器抽取复方当归注射液(成分:当归、川

芎、红花,雅安三九药业有限公司生产)4 mL,穴位局部常规消毒,右手持注射器直刺入穴位,待患者得气回抽无血后,将药液缓慢推入,每穴1 mL,间隔1~2天注射1次。每天1次,治疗7天为1疗程。治疗2疗程后观察疗效。

2.2 对照组 口服布洛芬片配合腰椎电动牵引。①口服非甾体抗炎药右旋布洛芬片(国药准字H20020155,规格:每片0.2 g),用法用量:成人:每天服用2~3次,每次1~2片;②牵引方法:患者仰卧于DYJ-3微电脑多功能腰椎牵引机上,骨盆带固定腹部和骨盆髂嵴上方,胸肋部反向牵引带固定于季肋部,牵引重量约为患者自重的30%~80%,以患者感觉舒适且能减轻症状为准,牵引每次20~30 min,每天牵引1次,治疗7次为1疗程。治疗2疗程后观察疗效(若未到2疗程即临床控制,则观察期为实际结束时点)。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①采用日本骨科学会(Japanese Orthopedic Association, JOA)^[2]腰痛疾患疗效评定标准进行评分,各项功能均正常为29分,各项功能均丧失为0分。②患者治疗前和疗程结束后空腹抽取肘静脉血用于IgG、IgM、IgA的检测。

3.2 统计学方法 采用统计学软件包SPSS13.0进行数据的医学统计。计量资料采用两独立样本的 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验,等级资料采用两样本的

Ridit分析。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 临床疗效根据改善率分为,临床控制:改善率 $\geq 75\%$;显效:50% \leq 改善率 $< 75\%$;有效:30% \leq 改善率 $< 50\%$;无效:改善率 $< 30\%$ 。

4.2 治疗完成情况 本研究纳入130例患者,由于各种原因剔除9例,完成121例。其中治疗组62例,对照组59例。

4.3 2组临床疗效比较 见表1。2组临床总有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);但临床控制率及显效率治疗组高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	62	14(22.6) ^①	39(62.9) ^①	9(14.5)	0	100
对照组	59	4(6.8)	19(32.2)	34(57.6)	2(3.4)	96.6

与对照组比较,① $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后血清IgG、IgM、IgA含量变化情况比较 见表2。与治疗前比较,2组治疗后IgG、IgM,差异均有统计学意义($P < 0.05$),IgA含量变化差异无统计学意义($P > 0.05$)。与对照组比较,治疗组治疗后IgG、IgM含量变化差异均有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$),IgA含量变化差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表2 2组治疗前后血清IgG、IgM、IgA含量变化情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	IgG			IgM			IgA		
	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
治疗组	13.75 \pm 2.85	8.59 \pm 0.39 ^①	4.84 \pm 2.76 ^②	2.15 \pm 0.45	1.08 \pm 0.32 ^①	1.07 \pm 0.36 ^③	1.81 \pm 0.63	1.65 \pm 0.52	0.17 \pm 0.09
对照组	13.36 \pm 3.04	11.04 \pm 1.79 ^①	2.12 \pm 1.72	2.12 \pm 0.43	1.61 \pm 0.29 ^①	0.53 \pm 0.35	1.85 \pm 0.58	1.69 \pm 0.49	0.16 \pm 0.08

与治疗前比较,① $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.01$,③ $P < 0.05$

5 讨论

目前,LDH的治疗方法主要分为手术疗法、介入疗法和非手术疗法。其中非手术疗法不仅可使患者病情减轻或明显好转,亦可治愈,尤其是在本病的早、中期阶段。

因此,深圳市中医院推拿科林远方主任在临床中总结出“腰椎定点微调脊柱手法”。该手法又叫俯卧位“十字”交叉按压横突微调手法,是根据脊柱生物力学原理而设计的一种能有效对病变节段运动幅度精确控制、安全效好的先进整脊技术。其要领见“治疗

方法”,所谓“定点”,即首先通过询问病史,根据患者腰痛、下肢麻木的部位,按照神经定位诊断分析相应脊神经根损害部位,初步定出发病脊椎或节段;其次结合触诊等查体,发现患者横突、棘突偏歪、椎旁压痛的部位,进一步确定发病脊椎、关节;最后通过观察腰椎X光线摄片、CT或MRI以了解椎体关节骨质增生、椎间盘变性、椎间盘突出等的情况。通过三步定位诊断,明确调整的节段和方向,避免了传统手法的盲目性,精确的“定点”复位也是保证良好疗效的关键。所谓“微调”是指此法以最小的节段被动运

动幅度直接在病变节段的棘突、椎旁横突上发力,使突出的椎间盘与受压的神经根之间瞬间产生相对位置变化,从而起到神经根的减压或减张效应,避免了传统长杠杆手法的粗暴性及其应力的多链接传递,使非病变节段免受额外的载荷损伤,大大提高了手法的安全性。在施行手法时的脊柱被动运动过程中,不仅使椎间盘和后关节产生空间位移和内应力变化,同样可使脊髓、神经根及邻近的血管产生空间位移和应力变化,手法越轻,脊柱被动运动的幅度越小,越可减轻因骨结构空间位移及应力增大过大而造成神经、血管及其它组织的损伤;腰椎生物力学平衡得以重建,神经根高张力、神经、脊髓的血供也得以改善,间接达到了缓解神经根周围压迫和促进其局部血液循环、减轻炎症反应、促进炎症因子吸收的目的,从而缓解症状或达到临床治愈,同时也避免了腰椎机械牵引因束带捆绑造成胸胁不适感及因牵引时间过长引起的腰部酸胀感。

腰夹脊穴位注射法(复方当归注射液)也称水针法,结合了针刺法及注射疗法的特点。夹脊穴为经外奇穴的华佗夹脊穴,首见于晋·葛洪《肘后备急方》。近代针灸名家承澹安先生在所著《中国针灸学》中首先提出了华佗夹脊穴的名称,包含34穴。华佗夹脊穴主治范围广、疗效显著、取穴简便、操作安全,尤其对颈肩腰腿痛显示了独特的疗效,是临床治疗疼痛类疾病的主穴。夹脊穴位于足太阳膀胱经和督脉之间,针刺其可以疏导督脉和膀胱经两经气血。从解剖结构来看,夹脊穴位于相应椎体棘突下旁开0.5寸,脊神经的后支就是从椎间孔处的脊神经分出,下行发出分支至棘突旁,针刺夹脊穴可以缓解突出部分对神经根的压迫,另外,吴耀持等^[3]认为:电针腰夹脊穴可缓解受损腰神经根周围炎性反应,并且具有降低压迫腰神经根组织内地诺前列酮及5-羟色胺(5-HT)含量,部分抑制炎症反应的作用。复方当归注射液主要成份是当归,辅以川芎、红花。当归既可活血,又可补血,为血中气药。川芎、红花皆为活血化瘀之药。现代研究表明:复方当归注射液可以扩张血管,改善微循环,通过对细胞因子、抗体及免疫复合物、免疫细胞的作用对免疫应答具有双向性内调节作用^[4]。

目前,腰椎间盘突出症的发生机制主要有3种学说:机械压迫学说,化学性神经根炎学说和自身免疫学说^[5]。近年来,国内、国外许多学者对腰椎间盘突出

症的自身免疫学说进行了研究,Spillipou I等^[6]用比浊法首次对突出的人椎间盘进行免疫球蛋白定量分析,结果表明,突出椎间盘内IgG、IgM及血清、脑脊液中IgG、IgM呈现有意义的升高,且提出腰椎间盘突出症中坐骨神经痛是自身免疫炎症源性的。周泽美等^[7]通过对LDH患者血清IgG、IgM进行检测,发现腰椎间盘突出症患者血清IgG、IgM含量均较对照组有明显增高。

本研究结果显示,治疗组临床控制率和显效率显著高于对照组,IgG、IgM在2组治疗后均可降低,治疗组的变化更为明显;但2组IgA治疗前后比较无统计学意义。提示IgA可能与椎间盘退变无关,主要抗体是IgG和IgM,与国、内外的一些研究结果相似^[6,8-9]。表明腰椎定点微调调整脊手法配合穴位注射治疗疗效明确,能减轻突出的椎间盘周围组织的免疫反应,缓解疼痛。

[参考文献]

- [1] 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,1994:186.
- [2] 井上骏一. 腰痛治疗成绩判定标准[J]. 日本整形骨科学会杂志,1983,60(3):391-394.
- [3] 吴耀持,于允勤,张峻峰. 针刺对大鼠受损腰神经根超微结构及炎性介质的影响[J]. 中国临床康复,2005,9(37):182-184.
- [4] 夏泉,张平,李绍平,等. 当归的药理作用研究进展[J]. 时珍国医国药,2004,15(3):164-165.
- [5] 张向前. 颈椎病的非手术疗法及其分析[J]. 中华中医药杂志,2006,21(12):785.
- [6] Spilipoulou I, Korovessis P, Konstantinou D, et al. IgG and IgM concentration in the prolapsed human intervertebral disc and sciatica etiology[J]. Spine, 1994, 19: 1320-1323.
- [7] 周泽美,周志雄. 免疫球蛋白IgG及IgM含量与腰椎间盘突出症病理分型的相关性[J]. 中国临床康复,2003,7(14):2040-2041.
- [8] 马信龙,徐云强,张义修,等. 腰椎间盘突出症自身免疫因素的研究[J]. 中国现代神经疾病杂志,2004,4(5):291-296.
- [9] Brisby H, Balagué F, Schafer D, et al. Glycosphingolipid antibodies in serum in patients with sciatica[J]. Spine, 2002, 27(4):380-386.

(责任编辑:刘淑婷)