

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.21.010

临床研究

艾灸治疗不同灸感腰椎间盘突出症急性期患者 60 例疗效观察

熊俊¹, 耿乐乐², 迟振海¹, 张波¹, 付勇¹, 谢丁一¹, 陈日新^{*}

(1. 江西中医药大学附属医院, 江西省南昌市八一大道 445 号, 330006; 2. 江西中医药大学)

[摘要] 目的 观察艾灸治疗腰椎间盘突出症急性期不同灸感患者的疗效差异。方法 艾灸探查 131 例腰椎间盘突出症急性期患者大肠俞、阿是穴、委中的灸感, 根据患者灸感的不同, 分为热敏灸感 (6 种特殊的热敏灸感) 与温热灸感 (仅有局部温热感)。运用倾向性评分匹配法对不同灸感患者进行匹配, 得到组间协变量均衡的样本, 共 30 对, 热敏灸感患者为试验组, 温热灸感患者为对照组。两组患者均采用艾灸治疗, 前 4 天每日 2 次, 第 5 天开始每日 1 次再治疗 10 天, 共 18 次, 疗程共 2 周。分别于治疗前、治疗 2 周后、治疗后 6 个月观察两组患者改良日本骨科学会下腰痛评分量表 (M-JOA) 评分及疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评分。结果 治疗 2 周及治疗后 6 个月, 两组患者 M-JOA 评分及 VAS 评分均较治疗前显著下降 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。治疗 2 周试验组 M-JOA (8.63 ± 2.57) 分, 对照组 (11.12 ± 3.21) 分, 治疗后 6 个月试验组 M-JOA (12.65 ± 2.97) 分, 对照组 (14.87 ± 3.08) 分; 治疗 2 周试验组 VAS (2.56 ± 0.62) 分, 对照组 (3.94 ± 0.95) 分, 治疗后 6 个月试验组 VAS (4.02 ± 0.80) 分, 对照组 (5.06 ± 1.02) 分, 试验组均显著低于对照组 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。结论 艾灸治疗腰椎间盘突出症急性期患者, 产生热敏灸感者临床疗效优于温热灸感者, 且热敏灸感患者疗效更为稳定。

[关键词] 腰椎间盘突出症; 艾灸; 热敏灸感; 倾向性评分; 队列研究

腰椎间盘突出症 (lumbar disc herniation, LDH) 是引起腰腿痛的主要疾病之一。研究显示, 10% ~ 15% 门诊腰痛患者和 25% ~ 40% 骨科因腰腿痛住院患者均有不同程度的腰椎间盘突出症^[1]。现代研究显示, 针灸治疗腰椎间盘突出症疗效显著, 是针灸疗法的常用病种之一^[2-3]。随着腰椎间盘突出症患者对医疗需求和舒适度的提高, 灸法的临床优势日益受到重视^[4]。有学者采用循证证据评价灸法治疗腰椎间盘突出症的临床研究, 结果显示灸法治疗腰椎间盘突出症的临床有效性有高质量证据支持, 且热敏灸的疗效更为显著^[5]。

与传统灸法不同, 热敏灸最为显著的特点是选择具有热敏灸感的穴位作为悬灸部位^[6]。穴位敏

化状态说认为, 人体穴位存在静息态与敏化态两种功能状态^[7], 处于敏化态的穴位对外界相关刺激呈现穴位特异性的“小刺激大反应”。艾灸敏化态穴位出现热敏灸感, 而艾灸静息态穴位仅出现局部温热感, 即传统灸感^[8]。本研究以腰椎间盘突出症为研究对象, 采取队列研究方法, 观察热敏灸感和传统灸感的临床疗效差异。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准依据《中药新药临床研究指导原则 (第三辑)》^[11]。中医诊断标准依据国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》^[12]中腰痛病诊断标准。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准; 本次腰痛急性发作时间 ≤ 1 周; 年龄 18 ~ 65 岁; 改良日本骨科学会下腰痛评分量表 (M-JOA)^[13] 评分 > 10 分。

基金项目: 国家重点基础研究发展计划 (“973”项目) (2015CB554503); 国家自然科学基金 (81202854, 81160453); 江西省卫生厅中医药科研基金 (2012A113)

* 通讯作者: chenrixin321@163.com

1.3 排除标准

出现单根神经麻痹或马尾神经麻痹, 表现为肌肉瘫痪或出现直肠、膀胱症状; 合并其他原因所致腰椎管狭窄及占位性病变, 或腰椎肿瘤、感染、结核等; 合并心脑血管、肝、肾和造血系统等严重危及生命的原发性疾病以及精神病患者; 妊娠或哺乳期妇女; 晕灸者或对艾灸排斥者。

1.4 一般情况

收集江西中医药大学附属医院针灸科 2013 年 1 月至 2014 年 6 月就诊的腰椎间盘突出症急性期患者 131 例, 在大肠俞、阿是穴、委中穴进行灸感探查。依据热敏灸感的有无将受试人群分为热敏灸感组 79 例, 温热灸感组 52 例。

为了保证两组间基线资料的均衡性, 本研究运用 SPSS 19.0 软件采用倾向性评分匹配法^[9]对两组患者进行匹配, 得到组间协变量均衡的样本。以干预措施为应变量, 各协变量为自变量, 通过 Logistic 回归估计倾向性评分值, 然后采用 1:1 最近邻居匹配法, 卡钳值取 0.15 以保证匹配结果的优良性^[10]。热敏灸感组和温热灸感组各有 30 例患者匹配成功。将匹配成功的热敏灸感组 30 例作为试验组, 温热灸感组 30 例作为对照组。试验组中男 12 例, 女 18 例; 平均年龄 (44.23 ± 6.32) 岁; 平均病程 (4.36 ± 2.01) 天; 体重指数 (BMI) (25.32 ± 2.17) kg/m²。对照组中男 14 例, 女 16 例; 平均年龄 (42.16 ± 6.17) 岁; 平均病程 (4.45 ± 1.80) 天; BMI (25.11 ± 2.26) kg/m²。两组患者一般情况比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2 方法

2.1 灸感探查方法

检测室保持安静, 室内温度保持在 24 ~ 30℃。选择舒适、充分暴露病位的体位。采用江西中医药大学附属医院生产的规格为直径 22 mm、长度 160 mm 特制精艾绒艾条。根据最新版《热敏灸实用读本》^[8]规范的灸感探查技术, 在患侧大肠俞、阿是穴、委中穴施灸。观察艾灸三穴出现的不同灸感, 如出现以下 6 种特殊感觉即热敏灸感者纳入热敏灸感组。6 种特殊感觉具体为: 透热, 灸热从施灸点皮肤表面直接向深部组织穿透, 甚至直达胸腔脏器; 扩热, 灸热以施灸点为中心向周围扩散; 传热, 灸热从施灸点开始向远部传导; 施灸部位不

(或微) 热, 而远离施灸的部位感觉甚热; 施灸部位的皮肤不 (或微) 热, 而皮肤下深部组织甚至胸腔脏器感觉甚热; 施灸部位或远离施灸部位产生酸、胀、压、重、痛、麻、冷等非热感觉。将仅有局部温热感, 而没有任何一种热敏灸感的患者纳入温热灸感组。

2.2 干预方法

试验组选取相应的有热敏灸感的穴位进行温和灸, 艾灸时间以热敏灸感消失为度。对照组在仅有局部温热感的患侧大肠俞、阿是穴、委中穴实施温和灸, 每次每穴 15 min, 3 穴共 45 min。两组前 4 天每日 2 次, 第 5 天开始每日 1 次再治疗 10 天, 共 18 次, 疗程共 2 周。

2.3 观察指标及方法

治疗前后及治疗后 6 个月时, 采用 M-JOA^[13]以及疼痛视觉模拟评分法 (VAS)^[14]进行评分。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件分析, 正态分布的计量资料采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 非正态分布的计量资料采用 M (Q_R) 表示。计数资料采用例数或百分比表示。均数、中位数、率的比较分别采用 t 检验、Mann-Whitney U 检验和 χ^2 检验。所有统计均为双侧检验, $P < 0.05$ 认为有统计学意义。

3 结果

治疗 2 周及治疗后 6 个月, 两组患者 M-JOA 评分及 VAS 评分均较治疗前显著改善 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$), 试验组均显著低于对照组 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

表 1 两组腰椎间盘突出症急性期患者 M-JOA 与 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	M-JOA 评分	VAS 评分
试验组	30	治疗前	20.19 ± 3.37	6.71 ± 0.68
	30	治疗 2 周	8.63 ± 2.57 ** $\Delta\Delta$	2.56 ± 0.62 ** Δ
	30	治疗后 6 个月	12.65 ± 2.97 ** $\Delta\Delta$	4.02 ± 0.80 * $\Delta\Delta$
对照组	30	治疗前	19.65 ± 3.21	6.35 ± 1.01
	30	治疗 2 周	11.12 ± 3.21 **	3.94 ± 0.95 **
	30	治疗后 6 个月	14.87 ± 3.08 **	5.06 ± 1.02 *

注: M-JOA, 改良日本骨科学会下腰痛评分量表; VAS, 疼痛视觉模拟评分法; 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与对照组同时时间比较, $\Delta P < 0.05$, $\Delta\Delta P < 0.01$

4 讨论

穴位是灸法刺激的部位和灸法治疗的基础。穴

位敏化学说认为,穴位的本质属性具有功能状态之别^[7]。穴位状态是其对外界刺激呈现不同强度反应的固有特性,艾灸激发不同灸感是穴位自身特性的反映。当机体发生疾病时体表穴位也发生敏化,即疾病能激发穴位由静息态越至敏化态。艾灸能激发穴位出现热敏态,处于热敏态的穴位具有 6 种热敏现象,即热敏灸感。

队列研究能够证实自然分组情况下干预效应的因果关系^[15]。队列研究的非随机设计易导致试验组与对照组的某些基线协变量分布不均衡,从而导致选择偏倚。因此本研究引入倾向性评分方法均衡组间基线资料,消除协变量可能造成的偏倚。倾向性评分法作为一种均衡基线的新方法,主要应用于观察性和临床非随机化数据的研究^[16]。利用倾向评分降低混杂偏倚的方法主要有倾向评分匹配、倾向评分分层、倾向评分回归调整和倾向评分加权。本研究所采用的统计分析方法是倾向评分匹配法,其基本思路是将不同组间倾向性评分相近的个体匹配出来,达到不同组间个体协变量均衡的目的^[17],优势在于可以有效均衡关注变量和相应协变量之间的混杂影响,进而使分析的结果更加真实、可靠。除了暴露因素和结局变量分布不同外,其他协变量应当均衡可比,相当于进行了“事后随机化”,使观察性数据达到“接近随机分配数据”的效果。本研究基线资料包括性别、年龄、BMI、病程、M-JOA 评分、VAS 评分 6 个协变量。结果显示,两组年龄、病程、M-JOA 评分和 VAS 评分的分布都不均衡 ($P < 0.05$)。采用 1:1 最近邻居匹配法,卡钳值取 0.15。两组共有 30 对患者匹配成功。年龄、病程、M-JOA 评分和 VAS 评分在两组间不平衡的协变量经匹配后均达到均衡 ($P > 0.05$)。

本研究结果发现,治疗 2 周及治疗后 6 个月,两组患者 M-JOA 评分、VAS 评分比较,差异均有统计学意义 ($P < 0.01$),试验组均优于对照组,提示艾灸治疗腰椎间盘突出症急性期患者,产生热敏灸感者临床疗效优于温热灸感者,且治疗后 6 个月随访,热敏灸感患者 M-JOA 评分及 VAS 评分均优于对照组。

参考文献

- [1] 王国基,王国军,彭健民,等. 腰椎间盘突出症致病因素的流行病学研究[J]. 现代预防医学,2009,36(13): 2401.
- [2] 杜元灏,李晶,孙冬纬,等. 中国现代针灸病谱的研究[J]. 中国针灸,2007,27(5): 373-378.
- [3] 杜元灏. 现代针灸病谱[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 36-38.
- [4] 周彦君. 电针及灸法治疗腰椎间盘突出症的临床研究进展[J]. 内蒙古中医药,2014,14(9): 136.
- [5] 李君仙,熊俊,陈日新. 灸法治疗腰椎间盘突出症的临床证据[J]. 时珍国医国药,2014,25(2): 488-489.
- [6] 陈日新,陈明人,康明非. 热敏灸实用读本[M]. 北京: 人民卫生出版社,2009: 56-59.
- [7] 陈日新,康明非,陈明人. 岐伯归来: 腧穴敏化状态说[J]. 中国针灸,2011,31(2): 134-136.
- [8] 陈日新,许能贵,伊凡. 重视腧穴状态,提高针灸疗效[J]. 江西中医药,2011,42(1): 9-12.
- [9] 叶晓勤,杨伟,谢雁鸣,等. 基于倾向性评分的中医复杂干预临床疗效评价[J]. 中国中医基础医学杂志, 2012,18(2): 218-220.
- [10] 王永吉,蔡宏伟,夏结来,等. 倾向指数匹配法与 Logistic 回归分析方法对比研究[J]. 现代预防医学, 2011,38(12): 2217-2219.
- [11] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(第三辑)[M]. 北京: 中国医药科技出版社,1997: 145-147.
- [12] 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: 214.
- [13] 蒋协远,王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京: 人民卫生出版社,2005: 107-108.
- [14] 曹卉娟,邢建民,刘建平. 视觉模拟评分法在症状类结局评价测量中的应用[J]. 中医杂志,2009,50(7): 600-602.
- [15] 刘建平. 循证中医药临床研究方法[M]. 北京: 人民卫生出版社,2009: 90-92.
- [16] 王超,吴骋,许金芳,等. 倾向性评分匹配法在不良反应信号检测中的应用[J]. 中国卫生统计,2012,29(6): 855-858.
- [17] McCaffrey DF, Ridgeway G, Morral AR. Propensity score estimation with boosted regression for evaluating causal effects in observational studies[J]. Psychol Methods, 2004,9(4): 403-425.

Therapeutic Effect of Moxibustion in Treating 60 Cases of Acute Stage Lumbar Disc Herniation Patients with Different Moxibustion Sensations

XIONG Jun¹, GENG Lele², CHI Zhenhai¹, ZHANG Bo¹, FU Yong¹, XIE Dingyi¹, CHEN Rixin¹

(1. Affiliated Hospital of Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang, Jiangxi Province 330006; 2. Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To observe the difference of therapeutic effect of moxibustion in treating acute stage lumbar disc herniation (LDH) patients of different moxibustion sensations. **Method** Explore moxibustion sensations at Dachangshu (BL25), Ashi points and Weizhong (BL40) of 131 acute stage LDH patients. According to patients' different feelings, moxibustion sensations were divided into heat-sensitive moxibustion sensations (6 types of special heat-sensitive moxibustion sensations) and warm moxibustion sensations (only local area warm feeling). Matched patients of different moxibustion sensations adopting Propensity Score Matching (PSM) method and gained samples with balanced covariant between groups. There were 30 pairs in total. Patients with heat-sensitive moxibustion sensations was in the test group; patients with warm moxibustion sensations was in the control group. Patients in both groups were all treated by moxibustion twice every day in the first 4 days. From the 5th day, treat once every day for 10 days and treated 18 times totally. The course was 2 weeks. Observed the scores of Modified Japanese Orthopaedic Association Low Back Pain Score Scale (M-JOA) and Visual Analogue Score (VAS) before treatment, after treating for 2 weeks and 6 months after treatment respectively. **Results** After treating for 2 weeks and 6 months after treatment, scores of M-JOA and VAS in both groups were much lower than those before treatment ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). After treating for 2 weeks, scores of M-JOA in the test group was 8.63 ± 2.57 , 11.12 ± 3.21 in the control group. Six months after treatment, scores of M-JOA in the test group was 12.65 ± 2.97 , 14.87 ± 3.08 in the control group. After treating for 2 weeks, scores of VAS in the test group was 2.56 ± 0.62 , 3.94 ± 0.95 in the control group. Six months after treatment, scores of VAS in the test group was 4.02 ± 0.80 , 5.06 ± 1.02 in the control group. Scores in the test group were much lower than those in the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** When treated with moxibustion, the clinical effect of acute stage LDH patients with heat-sensitive moxibustion sensations was better than that of patients with warm moxibustion sensations, and the therapeutic effect on heat-sensitive moxibustion sensations patients was steadier.

Keywords lumbar disc herniation; moxibustion; heat-sensitive moxibustion sensation; propensity score; cohort study

(收稿日期: 2015-02-26; 修回日期: 2015-06-22)

[编辑: 焦爽]

欢迎订阅 2016 年《中医杂志》

《中医杂志》是由中华中医药学会和中国中医科学院主办的全国性中医药综合性学术期刊。1955 年创刊以来始终坚持“以提高为主, 兼顾普及”的办刊方针, 是中文核心期刊和科技核心期刊、中国精品科技期刊、首届国家期刊奖获得者和中国期刊方阵双奖期刊。2009 年被中国期刊协会评为“新中国 60 年有影响力的期刊”。2011 年和 2013 年分别荣获“国家新闻出版政府奖期刊奖提名奖”。2013 年被国家新闻出版总署评为“中国百强科技期刊”。

本刊主要栏目中当代名医和临证心得分别介绍名老中医和临床医生辨证用药治疗疑难病的经验; 临床研究介绍中医药治疗的新方法、新成果; 学术探讨、思路与方法、专家论坛、病例讨论、综述、百家园等栏目, 提供最新学术观点、研究成果与治疗方法, 成为学习中医药、研究中医药, 不断提高临床及研究水平的良师益友。

《中医杂志》为半月刊, 每月 2 日和 17 日出版, 每期 15.00 元。读者可以到全国各地邮局办理订阅手续 (邮发代号: 2-698), 也可以与本刊读者服务部联系邮购, 邮购免邮费。电话: 010-64035632。国外发行: 中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱, 邮编: 100044, 代号: M140)。

本社地址: 北京市东直门内南小街 16 号, 邮编: 100700, 网址: <http://www.jtcm.net.cn>。