

辨经取穴结合导气针法治疗 腰椎间盘突出症：多中心随机对照试验

吴耀持¹，孙懿君¹，张峻峰¹，李艳²，张奕奕³，汪崇森¹

1 上海交通大学附属第六人民医院，上海 200233，中国

2. 上海市长宁区天山中医医院，上海 200051，中国

3. 上海市长宁区虹桥街道社区卫生服务中心，上海 200051，中国

【摘要】 目的：观察辨经取穴结合导气针法治疗腰椎间盘突出症的疗效。**方法：**采用随机数字表将549例腰椎间盘突出症患者随机分为两组，观察组280例采用辨经取穴结合导气针法治疗，对照组269例采用辨经取穴结合电针治疗。治疗结束后，观察两组患者腓总神经、腓浅神经及胫神经传导速度变化，并进行疗效比较。**结果：**观察组总有效率为87.5%，对照组为86.6%，两组总有效率差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。观察组治愈率为51.8%，对照组为37.2%，两组比较差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论：**辨经取穴与导气针法治疗腰椎间盘突出症，总有效率观察组等同于对照组，而治愈率则优于对照组。

【关键词】 针刺疗法；电针；腰痛；椎关节强硬；随机对照试验

腰椎间盘突出症（lumbar disc herniation, LDH）是由于外力损伤或椎间盘变形导致纤维环破裂，髓核突出，压迫和刺激相应节段的神经根、马尾神经或脊髓，而引起的以腰痛、下肢放射痛及麻木为主要症状的疾病^[1-2]。针灸治疗腰椎间盘突出症是非手术疗法中最常用的治疗手段之一，且疗效确切，无明显不良反应^[3]。2012 年至今，我们采用多中心、大样本的随机对照临床试验，观察辨经取穴结合导气针法治疗腰椎间盘突出症的临床疗效，并与辨经取穴结合电针疗法进行对比研究，现将研究结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

参照《中医病症诊断疗效标准》^[4]及第二版《上海市中医病证诊疗常规》^[5]中 LDH 的诊断标准。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；常发生于青壮年；腰痛向臀部及下肢放射，腹压增加（如咳嗽、喷嚏）时疼痛加重；脊柱侧弯，腰椎生理弧度消失，病变部位椎旁有压痛，并向下肢放射，腰部活动受限；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，拇趾背伸肌力减弱；X 线摄片、CT 及 MRI 检查显示脊柱侧弯，腰椎生理前凸消失，病

变椎间盘可能变窄，相邻边缘有骨赘增生（CT、MRI 检查可显示椎间盘突出部位及程度）。

1.2 纳入标准

符合以上 LDH 的诊断标准；年龄 18~65 岁，性别不限；签署知情同意书并能积极配合治疗。

1.3 排除标准

不符合上述纳入标准的病例；合并心、脑血管、肝、肾、造血系统严重疾患者；中度以上骨质疏松症或腹动脉硬化或精神病患者；脊柱肿瘤、结核、脊柱强直的患者；CT 显示脱出的髓核已游离或骨化，有浮动骨块存在，或有严重骨性椎管狭窄、后纵韧带钙化者；手术后复发的 LDH 患者；妊娠期妇女；出现马鞍区麻木、二便功能障碍等马尾神经受压症状者；出现足下垂等严重运动功能障碍。

1.4 统计学方法

各中心资料汇总后，采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理，组内计量资料比较采用 t 检验；组间计量资料进行治疗前后差值比较，非正态分布者采用 Wilcoxon 检验，如数据中有 0 或者理论数小于 5 时，则采用 Fisher 精确概率法。

1.5 一般资料

病例来源于上海交通大学附属第六人民医院、上海市长宁区天山中医医院以及上海市长宁区虹桥街道社区卫生服务中心的门诊及住院患者。病例选择时间为 2012 年 12 月 1 日到 2014 年 03 月 30 日。共纳入 549 例患者，采用信封法随机化分组方案随机分为两组，观察组 280，对

照组 269 例。经统计学处理两组患者在性别构成、年龄、病程以及腰腿痛归经方面的差异均无

统计学意义（均 $P>0.05$ ），说明两组具有可比性（表 1）。

表 1. 两组一般资料比较

组别	n	性别(例数)		平均年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	平均病程 ($\bar{x} \pm s$, 月)	太阳经		阳明经		少阳经	
		男	女			男	女	男	女	男	女
观察组	280	154	126	41.6 $\pm$ 5.8	3.1 $\pm$ 0.8	54	43	52	40	48	43
对照组	269	149	120	41.5 $\pm$ 5.5	2.9 $\pm$ 0.9	55	40	47	35	47	45

2 治疗方法

2.1 观察组

观察组患者予辨经取穴结合导气针法治疗^[6]。

太阳经腰腿痛：肾俞、大肠俞、秩边、环跳、居髎、殷门、委中、承山、昆仑。

阳明经腰腿痛：肾俞、大肠俞、气冲、髀关、伏兔、条口、足三里。

少阳经腰腿痛：肾俞、大肠俞、环跳、风市、阳陵泉。

操作：用 75%酒精棉球常规消毒。取直径 0.30 mm, 长 40 mm 或 75 mm 华佗牌不锈钢毫针，采用爪切或夹持进针法，除环跳及居髎进针深度为 2.5 寸外，其余穴位进针深度均为 1.2 寸。提插捻转得气后，行导气针泻法于委中、条口及阳陵泉，使针感向上传至臀后或腰部；刺环跳、居髎及髀关，使针感向下传至腿部及足部。行导气针补法，刺大肠俞时，使针感传至腰骶部，刺肾俞时使腰部酸胀、患者自觉快然为度。期间频频捻转、提插，以催气，可同时结合按法和循法。留针 20 min，每 5 min 行针 1 次，隔日 1 次，10 次为 1 个疗程。

2.2 对照组

辨经取穴与观察组完全相同。

操作：用电针^[7]代替导气针法。针具规格及针刺深度均与观察组相同。得气后施以平补平泻手法，每穴每次 1 min，要求针刺局部有酸麻胀痛感，其中环跳及居髎针刺时针尖朝向外生殖器方向，并有麻电感产生。然后选两组穴位接 G6805-II 型电针仪，选连续波，频率为 4.0 Hz，电流强度 2 mA。留针 20 min，隔日 1 次，10 次为 1 个疗程。

两组均治疗 10 次后观察治疗效果并进行疗效评价。

3 疗效观察

3.1 观察指标

治疗前后进行腓总神经、腓浅神经及胫神经传导速度测定^[2,8]。治疗结束后观察疗效。

3.2 疗效标准

由经过培训的专人负责相关资料的收集、记录、保存和分析，临床治疗操作者不参与疗效评定相关工作。疗效标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[4]和《上海市中医病证诊疗常规》^[5]中腰椎间盘突出症的疗效判断标准。

治愈：腰腿痛消失，直腿抬高 70° 以上，能恢复原工作。

好转：腰腿痛减轻，腰部活动功能改善。

未愈：症状体征无改善。

3.3 治疗结果

3.3.1 两组疗效比较

两组总有效率比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），说明两种治疗方案对 LDH 都有较好的疗效。观察组治愈率优于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），（表 2）。

表 2. 两组临床疗效比较（例数）

组别	n	治愈	好转	未愈	治愈率(%)	总有效率(%)
观察组	280	145	100	35	51.8 ¹⁾	87.5
对照组	269	112	121	36	37.2	86.6

注：与对照组比较，1) $P<0.05$

3.3.2 两组患者治疗前后神经传导速度比较

治疗前两组腓总神经、腓浅神经及胫神经传导速度差异均无统计学意义（均 $P>0.05$ ）。治疗后，观察组腓总神经及腓浅神经传导速度较治疗前加快，与本组治疗前均有统计学差异（均 $P<0.05$ ），与对照组差异亦有统计学意义（ $P<0.01$, $P<0.05$ ）。对照组三项指标与治疗前均无统计学差异（均 $P>0.05$ ）。两组患者胫神经传导速度与本组治疗前差异均无统计学意义。

(均 $P>0.05$)。这些结果提示观察组患者腓总神经、腓浅神经传导速度改善情况优于对照组, (表 3)。

表 3. 两组患者腓总神经、腓浅神经及胫神经传导速度比较 ($\bar{x} \pm s$, m/s)

组别	n	腓总神经		腓浅神经		胫神经	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	280	38.26 $\pm$ 12.8	44.75 $\pm$ 5.24 ¹⁾³⁾	41.63 $\pm$ 4.37	42.55 $\pm$ 6.43 ²⁾⁴⁾	34.83 $\pm$ 8.12	35.16 $\pm$ 9.53
对照组	269	39.11 $\pm$ 3.64	39.86 $\pm$ 10.95	40.71 $\pm$ 9.56	40.43 $\pm$ 4.01	33.61 $\pm$ 7.33	33.90 $\pm$ 10.05

注: 与本组治疗前比较, 1) $P<0.01$, 2) $P<0.05$;与对照组治疗后比较, 3) $P<0.01$, 4) $P<0.05$

4 讨论

祖国医学将 LDH 归属于“腰腿痛”及“痹症”范畴, 认为其基本病机为经脉痹阻, 肾府失养。其病因或为禀赋不足, 肝肾亏损; 或为经络受损, 气滞血瘀; 或为风寒湿热入侵, 阻滞经络。

LDH 所引起的腰腿痛部位多为阳经所过之处^[9]。陆瘦燕认为, 腰腿痛有因肩负重担, 扭伤损腰而致者; 有因寒湿之邪侵袭经脉而致者; 有因肝肾不足, 督脉虚损, 阴浊之邪瘀凝而致者; 亦有因毒瘤内痛、石瘕、肠覃阻压经气而致者。其表现症状, 有腰连腿部循足太阳经作痛者, 称太阳腰腿痛; 有腰腿痛循足少阳经者, 称少阳腰腿痛; 有腰连足阳明经作痛者, 称阳明腰腿痛。施治用穴, 当明辨病在何经, 然后按经选穴, 治疗才能恰中其的^[10]。

导气针法首见于《灵枢·五乱篇》, 所谓: “徐入徐出, 谓之导气。”陆瘦燕针灸临床常用导气手法以针向行气法为主, 即欲气上行针向上刺, 欲气下行针向下刺, 然后频频捻转、提插, 以催气, 有时还结合按法和循法, 每每收到针到病除之速效。

统计数据显示, 两组患者的神经传导速度在治疗后均有不同程度提高。提示两种治疗方案均能提高小腿部的神经传导速度。治疗后, 观察组的腓总神经、腓浅神经传导速度均与对照组有统计学差异, 提示辨经取穴结合导气针法提高腓总神经、腓浅神经传导速度的效果优于辨经取穴结合电针治疗, 这可能与导气针法改善受损神经根超微结构, 加速神经修复, 从而提高神经传导速度有关^[11]。

辨经取穴治疗 LDH, 可疏导三经闭阻不通之经气, 达到“通则不痛”之目的。环跳穴交通足太阳经与足少阳经, 祛风化湿, 强健腰膝; 肾

俞、大肠俞、秩边, 居髎、殷门、委中等穴局部与远道互配, 专治腰腿痛; 而气冲、髀关、伏兔、条口等穴则可激发阳明经气; 阳陵泉乃八会穴中的筋会, 是疏通少阳经络而止痛的要穴。

辨经取穴结合导气针法治疗 LDH 虽然总有效率与辨经取穴结合电针治疗差异无统计学意义, 但前者治愈率优于后者, 提示陆瘦燕针灸推崇的辨经取穴结合导气针法对 LDH 的治疗确有积极意义, 值得进一步深入研究。

参考文献

- [1] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 146-150.
- [2] Zhu WM, Wu YC, Zhang JF, Fan YZ, Li SS. 推拿结合穴位注射治疗腰椎间盘突出症疗效观察. Zhongguo Yundong Yixue Zazhi, 2010, 29(6): 708-709.
- [3] 程莘农. 中国针灸学. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 192-284.
- [4] State Administration of Traditional Chinese Medicine. Criteria of Diagnosis and Therapeutic Effects of Diseases and Syndromes in Traditional Chinese Medicine. Nanjing: Nanjing University Press, 1993: 201-202.
- [5] Shanghai Municipal Health Bureau. Shanghai Diagnostic and Therapeutic Guidelines of Traditional Chinese Medicine. 2nd Edition. Shanghai: Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, 2003: 393-394.
- [6] 吴绍德. 陆瘦燕针灸论著医案选(第 2 辑). 北京: 人民卫生出版社, 2006: 165-177.
- [7] Wu YC, Zhang BM. Clinical observations on

- electroacupuncture treatment of lumbar intervertebral disc protrusion. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2004, 23(5): 15-17.
- [8] Wu YC, Sun YJ, Zhang JF, Huang CF, Xie YY, Zhou JH, Li SS. Observation study on effects of electroacupuncture on the muscle condition and MNCV in rabbits with lumbar nerve root compression. Zhongguo Zhenjiu, 2011: 31(11): 1009-1014.
- [9] 邱茂良. 针灸学. 上海: 上海科学技术出版社, 1988: 63-64.
- [10] 陆瘦燕, 朱汝功. 陆瘦燕朱汝功针灸医案选. 北京: 人民军医出版社, 2009: 99-100.
- [11] Sun YJ, Wu YC, Zhang JF, Zhang P, Tang ZY. Effects of electroacupuncture on muscle state and electrophysiological change in rabbits with lumbar nerve root compression. Chin J Integr Med, 2013, 19(6): 446-452.

作者简介: 吴耀持, 医学硕士, 教授, 博士生导师
通信作者: 汪崇淼, 学士, 主任医师。
E-mail: 18930177222@163.com
收稿日期: 2014-7-26