基于影像学区域定位不同类型腰椎间盘突出症的腹针疗效敏感性分析

李永津　伍慧媚　林涌鹏　陈博来
（广州中医药大学第二附属医院、广东省中医院，广东广州510120）

摘　要　目的：基于影像学区域定位探讨不同类型腰椎间盘突出症（LDH）对腹针疗法的敏感性。方法：回顾性分析我院2011年10月至2013年10月应用腹针疗法治疗的各种不同类型腰椎间盘突出症患者105例，根据影像学区域定位将不同突出类型LDH分为中央型65例、旁中央型30例和极外侧型10例，比较3组患者治疗前后视觉模拟评分法（VAS）评分、日本矫形外科学会（JOA）评分的变化情况，并评估JOA改善率。结果：3组治疗后腰部及下肢VAS评分、JOA评分均较治疗前改善（$P<0.01$，$P<0.05$），其中中央型和旁中央型的改善程度均优于极外侧型（$P<0.01$，$P<0.05$）；治疗2个疗程后，中央型和旁中央型患者的JOA改善率均优于极外侧型（$P<0.01$）。结论：基于影像学区域定位的不同类型LDH对腹针疗效敏感性存在较大差异，中央型和旁中央型LDH对腹针疗效的敏感性优于极外侧型，在缓解患者腰腿痛症状、改善神经功能方面疗效更优。

关键词　腰椎间盘突出症　分型　腹针　疗效敏感性　回顾性研究
中图分类号　R681.53　　**文献标志码**　A　　**文章编号**　1672-397X（2018）08-0056-03
基金项目　广东省中医药局项目（2011182）

腰椎间盘突出症（lumbar disc herniation，LDH）是由于腰椎间盘发生退行性变，或外力作用引起纤维环破裂，导致椎间盘的髓核突出，压迫神经根和（或）马尾神经而引起相应症的一种临床常见病。据国内外最新文献报道，超过80%的腰椎间盘突出症可通过保守治疗获得缓解[1-2]。常用的保守疗法有药物内服外敷、牵引、理疗、针灸及推拿等，其中腹针疗法临床应用广泛，其疗效明确，并发症较少，患者满意度高[3-5]。我们在临床实践中发现，基于影像学区域定位不同类型腰椎间盘突出症

参考文献

[1] 夏术阶，薛松.良性前列腺增生症的微创治疗进展[J].现代泌尿外科杂志，2012，17（2）：110.
[2] 中国中西医结合学会男科专业委员会.良性前列腺增生中西医结合诊疗指南（试行版）[J].中华男科学杂志，2017，23（3）：283.
[3] 陈雷，冯鑫鑫，张奕.针灸治疗良性前列腺增生临床研究[J].中华中医药学刊，2014，32（6）：1304.
[4] 王玉琳，阮振旭，李微，等.电针疏密波治疗良性前列腺增生22例临床观察[J].江苏中医药，2018，50（1）：53.
[5] 那彦群，叶章群，孙颖浩，等.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南（2014版）[M].北京：人民卫生出版社，2013：250.
[6] 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，1994：138.
[7] 张祥华，王行环，王刚，等.良性前列腺增生临床诊治指南[J].中华外科杂志，2007，45（24）：1705.
[8] MADERSBACHER S，ALIVIZATOS G，NORDLING J，et al.EAU 2004 guidelines on assessment，therapy and follow-up of men with lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic obstruction（BPH guidelines）[J].Eur Urol，2004，46（5）：550.
[9] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则（试行）[M].北京：中国医药科技出版社，2002：146.
[10] HOMMA Y，GOTOH M，YOKOYAMA O，et al.Outline of JUA clinical guidelines for benign prostatic hyperplasia[J].International Journal of Urology，2011，18（11）：743.
[11] LA VIGNERA S，CONDORELLI R A，RUSSO G I，et al.Endocrine control of benign prostatic hyperplasia[J].Andrology，2016，4（3）：405.

第一作者：冯鑫鑫（1985—），男，医学硕士，主治中医师，研究方向为针灸治疗临床常见疾病。

通讯作者：陈雷，本科学历，主任医师。nbcl612112@126.com

修回日期：2018-06-15
编辑：吴　宁

患者的疼痛程度并不完全一致，不同类型LDH患者对腹针疗法的敏感性也存在明显差异，但国内外文献尚未见到此类研究报道。本研究统计分析了我院采用腹针治疗的不同类型LDH，依据椎间盘突出的区域定位分为3组，比较3组患者接受腹针疗法的疗效敏感性和安全性，现将相关研究结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2011年10月至2013年10月我院骨科住院或门诊就诊的腰椎间盘突出症患者105例，基于影像学区域定位分为中央型、旁中央型和极外侧型。中央型65例，男30例，女35例；平均年龄（48.08±14.28）岁；病程3~21个月，平均病程（12.72±5.16）个月。旁中央型30例，男19例，女11例；平均年龄（45.90±14.89）岁；病程3~18个月，平均病程（10.98±6.33）个月。极外侧型10例，男6例，女4例；平均年龄（53.60±13.39）岁；病程4~20个月，平均病程（11.57±6.82）个月。3组患者性别、年龄、病程等一般资料比较差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性。

1.2 LDH影像学区域定位及分型方法 采用胡有谷分型方法，在腰椎MRI矢状位分为三层面，包括椎间盘层为Ⅰ层面；上位椎体椎弓根下切迹至椎间盘上界为Ⅱ层面；椎间盘下界至下位椎体椎弓根下切迹为Ⅲ层面。MRI水平位分为四区，1区为中央区，2区为旁中央区，3区是椎弓根内、外界之间的外侧区，4区为椎弓根以外的极外侧区。[6]

1.3 诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标准》[7]中腰椎间盘突出症诊断标准拟定。

1.4 纳入标准 （1）符合腰椎间盘突出症的诊断标准；（2）年龄18~65岁者；（3）签署知情同意书者。

1.5 排除标准 （1）心肺肝肾等重大疾病者；（2）脊柱结核、压缩性骨折、脊柱肿瘤、腰椎滑脱者；（3）妊娠及乳哺期妇女，对药物过敏或有针刺不良反应史及腹针禁忌症者；（4）老年痴呆症或患有精神病不能合作者；（5）病情较重，不适合保守治疗或要求行手术治疗者。

2 治疗方法

选取主穴：水分、气海、关元。合并坐骨神经痛者加气旁（健侧）、外陵（患侧）、下风湿点（患侧）、下风湿下点（患侧）；腰痛为主者加外陵（双侧）。操作方法：患者取仰卧位，取穴定位并体表标识后采用75%酒精消毒皮肤，选取B类II型薄氏腹针专用针具（直径0.20mm，长度40mm），在套管辅助下垂直进针，快速透皮后移除套管，将针灸针刺入较深的皮下组织，得气后行手法提插捻转或平补平泻。采用轻捻转慢提插的轻刺激手法，患者一般无明显酸麻胀痛感，但操作者指下有如鱼吞饵之沉紧。留针约30min。起针时按照进针的顺序依次缓慢捻转出针，避免先深刺再起针的操作，并注意观察患者是否出现皮下血肿、滞针、弯针或断针等不良情况。

3组均每日治疗1次，10次为1个疗程，共治疗2个疗程，每个疗程间隔2d。

3 疗效观察

3.1 观察指标 治疗前及治疗1个疗程、2个疗程后采用视觉模拟评分法（VAS）评价3组患者腰部疼痛和下肢放射痛的程度[8]；治疗前及治疗1个疗程、2个疗程后采用日本矫形外科学会（JOA）疗效评定标准评价3组患者活动能力和神经功能[9]；治疗2个疗程后采用JOA改善率评价3组患者神经功能的康复程度，JOA评分改善率=[（治疗后评分-治疗前评分）/（29-治疗前评分）×100%]。

3.2 统计学方法 采用SPSS 19.0数据软件进行统计分析，计量资料用（$\bar{x}\pm s$）表示，先进行正态分布检验，计量资料采用方差分析，计数资料采用卡方检验，P<0.05为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 3组患者腰部VAS评分比较 见表1。

表1 3组患者治疗前后腰部VAS评分比较 分

组别	例数	治疗前	1个疗程后	2个疗程后
中央型	65	4.79±1.35	2.60±0.84**△△	0.73±0.59**##△△
旁中央型	30	4.79±1.07	2.68±0.81**△△	0.79±0.54**##△△
极外侧型	10	5.09±1.14	3.91±1.04*	3.09±0.54**

注：与本组治疗前比较，*P<0.05，**P<0.01；与本组治疗1个疗程后比较，##P<0.01；与极外侧型治疗后同时期比较，△△P<0.01。

3.3.2 3组患者下肢VAS评分比较 见表2。

表2 3组患者治疗前后下肢VAS评分比较 分

组别	例数	治疗前	1个疗程后	2个疗程后
中央型	65	4.49±1.31	2.30±0.76**△	0.57±0.53**##△△
旁中央型	30	4.44±1.16	2.44±0.86**△	0.50±0.51**##△△
极外侧型	10	4.55±1.29	3.27±1.01*	2.45±0.69**

注：与本组治疗前比较，*P<0.05，**P<0.01；与本组治疗1个疗程后比较，##P<0.01；与极外侧型治疗后同时期比较，△P<0.05，△△P<0.01。

3.3.3　3组患者JOA评分比较　见表3。

表3　3组患者治疗前后JOA评分比较　　分

组别	例数	治疗前	1个疗程后	2个疗程后
中央型	65	18.69±2.32	21.79±1.79*	24.75±1.47*#△
旁中央型	30	18.71±2.26	21.53±2.22*	24.94±1.52*#△
极外侧型	10	17.55±1.50	19.18±1.25*	20.55±1.29

注：与本组治疗前比较，*$P<0.05$；与本组治疗1个疗程后比较，#$P<0.05$；与极外侧型治疗后同时期比较，△$P<0.05$。

3.3.4　3组患者JOA改善率比较　中央型LDH患者JOA改善率为（58.80±11.13）%，旁中央型为（61.68±11.64）%，极外侧型为（26.04±8.11）%。中央型和旁中央型JOA改善率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；中央型和旁中央型JOA改善率均优于极外侧型，差异有统计学意义（$P<0.01$）。

3.4　不良事件比较　治疗期间中央型LDH没有发生不良事件，旁中央型和极外侧型LDH各出现1例轻度皮下血肿，经热敷对症处理后瘀斑逐渐消退。极外侧型治疗2个疗程后6例仍有明显下肢放射性疼痛，最终接受手术治疗。

4　讨论

腰椎间盘突出症归属于中医学“痹症”“腰痛”范畴。《素问·痹论》云：“风寒湿三气杂至，合而为痹也”，《诸病源候论·腰痛候》曰：“夫腰痛，皆由伤肾气所为。”肝肾亏虚、营卫不足，再兼外感风寒湿热邪气，经络中伤，筋骨失养，或跌扑闪挫，导致气血运行失调，经络痹阻不通发为腰腿痹痛。治疗当以调节机体脏腑机能、畅通气血经络为主。

本研究发现3组LDH患者经腹针治疗后，VAS评分均下降，JOA评分均上升，表明腹针疗法能有效减轻LDH患者腰腿痛症状，并改善神经功能。“神阙布气学说”是腹针疗法的基本理论依据，腹针疗法就是通过针刺刺激以神阙为中心的腹部穴位，起到调理脏腑、疏通经络的作用，使气血运行畅通，从而达到治病目的。本研究所选穴位中气海、关元长于补肾活血，扶正固本；水分擅于利水消肿；气旁不仅能活血通络，还能散寒温经；外陵、下风湿点和下风湿下点功擅疏通下肢脉络，行气通经，能迅速缓解下肢痹痛。腹针针刺诸穴协同发挥调脏腑、通经络、畅气血之效。

同时我们也发现腹针治疗后中央型和旁中央型LDH患者腰部及下肢VAS评分、JOA评分的改善程度均优于极外侧型（$P<0.01$，$P<0.05$），表明基于影像学区域定位的不同类型LDH对腹针疗效敏感性存在较大差异，中央型和旁中央型LDH对腹针疗效的敏感性优于极外侧型，在减轻患者腰腿痛症状、改善神经功能方面疗效更优。当神经根受突出髓核压迫而产生炎症反应时可引起下肢放射性疼痛麻木，若突出椎间盘压迫窦椎神经时则导致腰臀部胀痛，因此腰腿痛往往与椎间盘突出大小和位置密切相关。因此对于极外侧型LDH，我们建议多种保守疗法联合应用，若保守治疗无效，应及时手术解除神经压迫。

腹针治疗腰椎间盘突出症的疗效确切，但不同类型LDH对腹针疗法的敏感性存在差异，本研究为回顾性研究，样本量相对较小，仍需进一步扩大样本行前瞻性对照研究。

参考文献

[1] SEO J Y, ROH Y H, KIM Y H, et al. Three-dimensional analysis of volumetric changes in herniated discs of the lumbar spine：does spontaneous resorption of herniated discs always occur[J]. Eur Spine J, 2016, 25（5）：1393.

[2] 刘烁炜，柴仪，温志刚，等.腰椎间盘突出症的保守治疗方法的研究进展[J].河北中医药学报，2017，32（4）：60.

[3] 孔惠.腹针配合腹部推拿治疗腰椎间盘突出症36例临床效果观察[J].中外女性健康研究，2017（9）：7.

[4] 尹婷，粟漩，曾顺军，等.腹针治疗腰椎间盘突出症的临床疗效及患者生活质量研究[J].实用中西医结合临床，2016，16（7）：44.

[5] 赵红义，林向前.腹针配合腹部推拿治疗腰椎间盘突出症30例[J].中国针灸，2014，34（10）：1003.

[6] 杨伟铭，宁飞鹏，林定坤.腰椎间盘突出症发病时的功能状态与影像学区域定位的关系[J].中华骨科杂志，2014，34（3）：280.

[7] 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，1994：201.

[8] DERNEK B, ADIYEKE L, DUYMUS T M, et al.Efficacy of Trigger Point Injections in Patients with Lumbar Disc Hernia without Indication for Surgery[J].Asian Spine Journal, 2018, 12（2）：232.

[9] CHEN Z, YAO X, LV Y, et al.Morphology of the lumbar multifidus muscle in lumbar disc herniation at different durations and at different ages [J]. Experimental and Therapeutic Medicine, 2018, 15（5）：4119.

第一作者：李永津（1979—），男，医学硕士，副主任中医师，研究方向为中西医结合治疗脊柱退行性疾病。

通讯作者：陈博来，医学博士，主任中医师，教授。chenbolai337@163.com

收稿日期：2018-03-22

编辑：强雨叶