

· 临床研究 ·

基于扶阳理论探讨腰段督灸结合常规针刺治疗
肾阳虚型腰椎间盘突出症的临床疗效[※]

方云添* 林石明 詹文吉 施宗明 晏上海

摘要 目的:基于扶阳理论探讨腰段督灸结合常规针刺对肾阳虚型腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法:**选取 60 例肾阳虚 LDH 患者,随机分成治疗组和对照组,每组各 30 例,对照组采用常规针刺双侧肾俞、太溪、大肠俞及阿是穴、患侧委中穴,双侧志室穴行提插捻转补法,余穴行平补平泻,每周 5 次;治疗组在对照组基础上结合腰段督灸,每周 1 次。两组疗程均为 2 周。评价两组治疗前后腰痛视觉模拟评分(VAS)、日本骨科学会(JOA)下腰痛评分、腰椎活动度、PGE2 水平变化,并比较两组疗效。**结果:**治疗组有效率为 93.33%,明显高于对照组的 76.67%($P<0.05$)。与治疗前比较,两组治疗后腰痛 VAS 评分、PGE2 水平均明显降低($P<0.05$),JOA 评分及腰椎活动度均提高($P<0.05$)。治疗后,治疗组 VAS 评分、JOA 评分、PGE2 水平、腰椎活动度改善程度均优于对照组($P<0.05$)。**结论:**腰段督灸结合常规针刺治疗 LDH 效果更佳,能有效缓解患者腰部疼痛症状,改善腰椎功能,提高腰椎活动能力。

关键词 腰椎间盘突出症;扶阳;肾阳虚;督灸;常规针刺;VAS;JOA;腰椎活动度

腰椎间盘突出症(Lumbar Disc Hemiation, LDH)是一种由椎间盘退行性变引发的疾病,当椎间盘外层的纤维环破裂后,内部的髓核组织突出,压迫或刺激腰骶部的神经根及马尾神经,从而引发一系列临床表现^[1]。LDH 归属于中医学“腰痛”“痹证”等范畴,病位多在肾,其中阳虚型为其常见证型^[2]。扶阳理论认为,“治病立法,重在扶阳”,脊柱相关性疾病与阳气虚弱关系密切^[3]。若肾阳不足,则无法温煦筋骨,加之风寒湿邪乘虚侵袭,致使气血凝滞、经络痹阻,从而出现腰部冷痛重着、转侧不利等一系列症状。常规针刺疗法在疏通经络、调和气血方面疗效确切,但对于元阳亏虚、命门火衰之肾阳虚,其温补之力尚显不足。督脉被称为“阳脉之海”,统率并调节人体一身的阳气运行。基于“腧穴所在,主治所及”的经典理论,腰段督灸是传统长龙灸的“广覆盖”向“精准化”的调整。腰段督灸聚焦于“腰为肾之外候”这一核心,精准覆盖命门、腰阳关及双侧肾俞等壮肾阳之要穴,使艾火与药物的渗透聚焦病位所在,实现“直达病灶”的效果。腰段督灸作为一种特色外治法,通过在督脉腰段施以重

灸,能发挥强大的温肾壮阳、散寒通络之功,弥补了常规针刺在温补阳气方面的不足。笔者采用腰段督灸结合常规针刺治疗肾阳虚型 LDH 患者,疗效满意,现总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究纳入 2024 年 11 月—2025 年 12 月在漳州市中医院康复科接受住院治疗的 60 例肾阳虚型 LDH 患者,按随机数字表法分为治疗组和对照组,每组各 30 例。对照组男性 19 例、女性 11 例;治疗组男性 17 例、女性 13 例。对照组年龄(43.52 ± 11.69)岁,病程(7.98 ± 1.22)个月;治疗组年龄(45.46 ± 12.91)岁,病程(7.49 ± 1.45)个月。经统计学分析,两组患者性别构成、年龄分布、病程长短等比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经漳州市中医院医学伦理委员会审核,伦理批号:[2024]漳中医伦理审字第(139)号。本研究严格遵守伦理规范,保护患者隐私及知情权。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 LDH 的诊断标准参考 2023 版《腰椎间盘突出症中西医结合诊疗专家共识》^[4]。

1.2.2 中医诊断标准 参照国家中医药管理局颁布的 2020 年版《中医病证诊断疗效标准》^[5],辨为 LDH 肾

※基金项目 漳州市自然科学基金项目(No.ZZ2024J06)

* 作者简介 方云添,男,主任医师,硕士研究生导师。研究方向:针灸、推拿治疗脊柱相关疾病。

• 作者单位 漳州市中医院(福建 漳州 363000)

阳虚证。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断;②受试者年龄18~70岁,性别不限;③病程≥3个月;④受试者及其家属已充分知晓本研究内容,自愿参与并完成知情同意文件的签署。

1.4 排除标准 ①LDH病情严重或快速进展,需立即手术介入干预者;②患有严重心、肾功能障碍、恶性肿瘤或造血系统疾病者;③伴有腰椎结核、腰椎滑脱、肿瘤、感染等腰椎疾病者;④腰部皮肤出现破损、溃疡等不适宜施用督灸者;⑤对姜、艾绒等过敏者;⑥经期、妊娠期妇女。

1.5 剔除标准 ①患者资料不全,影响疗效判断者;②未按治疗要求及规定执行腰段督灸和针灸治疗操作者。

1.6 脱落标准 由于各种原因,治疗无法继续进行或随访中断者。

1.7 治疗方法

1.7.1 对照组 予常规针刺治疗。针刺方法及选穴参照全国中医药行业高等教育“十四五”规划教材《针灸学》^[6],具体如下。①主穴:双侧肾俞、大肠俞,以及阿是穴、患侧委中穴。②配穴:双侧太溪穴、志室穴。③操作方法:患者充分暴露施术部位;常规消毒后,施术者持华佗牌0.30 mm×40 mm毫针(苏州医疗用品有限公司,产品批号:20010020)进行针刺,肾俞、大肠俞、委中、志室、太溪、阿是穴,均直刺0.5~1.5寸不等。双侧志室穴行提插捻转补法,余穴行平补平泻,得气后,留针20 min,其间每10 min行针1次。每周治疗5次,连续治疗2周,疗程结束时评价疗效。

1.7.2 治疗组 在对照组基础上增加腰段督灸,于针刺治疗后进行,操作如下。患者俯卧位,充分暴露腰部(L₁~L₅)棘突的皮肤;常规消毒后,施术者将无纺布用姜汁湿润后置于腰部(L₁~L₅)中央,将备好的500 g姜泥握紧实,沿着腰段督脉循行路线将其铺设成梯形(上宽13 cm,下宽16 cm,高度2 cm),再在铺设好的姜泥中间压出一条凹槽,铺一层艾绒于凹槽中,艾绒长宽均小于姜泥层,之后分别点燃艾绒的首尾两端进行施灸。灸时用毛巾将腰骶部未施灸部位遮盖避寒。施灸过程注意患者耐受程度,若患者感觉局部温度太高,用数根压舌板插进该部位无纺布下,以减少灸料与皮肤的接触,至患者耐受为度。待艾绒燃尽后将艾灰铲除,再重新放置艾绒继续施灸,共灸3壮,约1 h。施灸结束后取下艾灰及姜泥,用干毛巾将施灸部位擦拭干净。每周1次,共治疗2周。

1.8 疗效评定标准 参照《中医病证诊断疗效标准》制定^[5]。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、体征均无改善。总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数×100%。

1.9 观察指标 分别于治疗前及治疗后进行评估。

1.9.1 腰痛严重程度评估 采用视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)^[7]进行评估:绘制一条长度为10 cm的直线,最左端为0分,代表无痛;最右端为10分,代表疼痛最剧烈;中间部分代表不同程度的疼痛阈值。患者依据自身实际疼痛程度,在直线上标记出能够体现疼痛水平的位置。评分数值越高,说明腰痛程度越严重。

1.9.2 腰椎功能障碍 采用日本骨科学会(Japanese Orthopaedic Association, JOA)^[8]下腰痛评分评价腰椎功能:主要针对患者自觉症状、体征、日常活动作和膀胱功能进行评价。分值为0~29分,最低为0分,最高为29分,分值高低与腰椎功能障碍轻重呈正相关。

1.9.3 腰椎活动度 采用法国全身智能康复系统(RM Ingénierie, France;型号:BioRescue & BioVal)测定腰椎前屈、后伸的最大活动角度。具体步骤如下:患者站立位,两足分开与肩膀同宽,双臂自然下垂置于大腿外侧;操作者放置传感器于患者L₅椎体棘突间隙处,传感器箭头对着骨盆方向,并将双手放置于患者两侧髂嵴处以固定骨盆,嘱患者分别做前屈、后伸动作,均保持在最大限度并停留数秒,由系统自动记录各个方向的腰椎活动度。

1.9.4 PGE2水平 采集患者空腹肘静脉血3 mL,由同一名检验科医生采用酶联免疫吸附法(Enzyme-Linked Immunosorbent Assay, ELISA)统一检测血清中PGE2水平。PGE2水平的变化是衡量LDH局部炎症和神经根疼痛程度的核心指标。血清中PGE2水平与疼痛及炎症呈正相关^[9]。

1.10 安全性评价 密切监测患者在治疗期间的机体反应,如针刺部位渗血、皮下瘀斑、晕厥现象,以及督灸灼伤皮肤、姜汁接触性皮炎等不良事件。发现异常,须详细记录应急处置方案及患者预后转归。

1.11 统计学方法 采用SPSS 30.0统计软件分析。正态分布的计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料用百分率(%)表示,采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 两组总有效率比较,治疗组为93.33%,明显高于对照组的76.67%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效
对照组	30	8(26.67)	15(50.00)	7(23.33)	23(76.67)
治疗组	30	10(33.33)	18(60.00)	2(6.67)	28(93.33)*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.2 两组治疗前后VAS评分、JOA评分比较 治疗后,两组患者的VAS评分均明显下降,JOA评分明显上升,差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗组VAS评分下降幅度与JOA评分上升幅度,均明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组治疗前后VAS、JOA评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	时间	VAS评分	JOA评分
对照组	30	治疗前	5.53±1.93	14.67±2.99
		治疗后	2.51±1.49 [▲]	21.12±3.23 [▲]
治疗组	30	治疗前	5.86±1.69	14.32±3.15
		治疗后	1.65±1.56 ^{▲*}	24.26±2.93 ^{▲*}

注:与治疗前比较,[▲] $P<0.05$;与对照组比较,* $P<0.05$

2.3 两组治疗前后腰椎前屈、后伸活动度比较 治疗后,两组患者腰椎前屈与后伸活动度均较治疗前显著提高($P<0.05$)。治疗组在腰椎前屈和后伸活动度方面的改善程度均显著优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组治疗前后腰椎前屈、后伸活动度比较度($\bar{x}\pm s$,°)

组别	例数	时间	前屈	后伸
对照组	30	治疗前	25.67±5.26	14.72±2.05
		治疗后	50.25±5.29 [▲]	20.36±1.63 [▲]
治疗组	30	治疗前	26.36±5.59	14.92±1.55
		治疗后	56.22±4.75 ^{▲*}	25.37±2.25 ^{▲*}

注:与治疗前比较,[▲] $P<0.05$;与对照组比较,* $P<0.05$

2.4 两组治疗前后PGE2水平比较 两组治疗后PGE2水平均较治疗前降低($P<0.05$),且治疗后治疗组PGE2水平的降低幅度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

2.5 两组安全性比较 两组患者在治疗期间均未出现晕针、滞针、皮下血肿、皮肤过敏、督灸烫伤等不良反应或并发症。

表4 两组治疗前后PGE2水平比较($\bar{x}\pm s$,μg/L)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	30	38.34±3.26	18.72±1.64 [▲]
治疗组	30	38.46±3.38	13.61±1.86 ^{▲*}

注:与治疗前比较,[▲] $P<0.05$;与对照组比较,* $P<0.05$ 。

3 讨论

LDH是一种常见且多发的疾病,肾阳虚型是其重要证型之一。“腰者,肾之府”,肾阳统摄一身阳气,温养五脏六腑,推动气血运行。肾阳亏虚则温煦功能减弱,气机血行凝滞,经脉运行受阻,腰府阳气充养不足,临床表现为腰痛畏冷、酸软无力等。《素问·脉要精微论》云:“腰者,肾之府,转摇不能,肾将惫矣。”故其治疗重在扶阳,应以温补肾阳、通络止痛为根本,标本兼顾。常规针刺通过刺激腰部和下肢经穴,可疏通经络、调和气血、缓解疼痛,但偏于治标,难以从根本上纠正肾阳亏虚的病理状态,部分患者疗程结束后易出现症状反复^[10]。针刺以“疏通”为用,调节经气;督灸以“温补”为要,温壮阳气。针与灸联用,可达“疏通”与“温补”协同增效之效。

肾阳虚型LDH病机为本虚标实。清代郑钦安《医理真传》言:“阳者,阴之主也,阳气流通,阴气无滞。”此言指出治疗首重扶助阳气,阳气足则阴寒散。督脉为“阳脉之海”,《难经》载其“并于脊里,上至风府”,其循行与LDH病变部位重合,且与肾经气血相通。督灸融合生姜辛散、艾绒纯阳与灸火温热,通过督脉行“温通”之效,与“益火之源,以消阴翳”之理相符。临床研究^[11]显示,督灸产生的温热之力可渗透至腰椎病灶处,促进局部血液流动,加速炎症物质排出,减轻神经根受压。因此,针刺疏通经络、缓解临床症状的基础上,配合督灸扶助肾阳,内外结合,可达到祛邪与扶正同步进行的目的。传统全脊柱督灸灸量大、热力猛、时间长,部分体质特殊者可能引起气阴耗伤。腰段督灸通过精准施术于病灶区域,合理控制热度,既可防止过犹不及,又能保证治疗效果。

本研究在常规针刺基础上加用腰段督灸,结果显示治疗后治疗组PGE2水平下降幅度显著优于对照组($P<0.05$)。目前,研究者普遍认为PGE2是疼痛调控网络中的核心介质,在痛觉信号传导中扮演重要角色,LDH患者外周血清中其水平明显升高^[12]。本研究中,治疗组PGE2水平较对照组下降更为明显,提示腰段督灸可通过抑制血清中PGE2的生成,缓解神经根周围的炎症及水肿^[13]。血液中PGE2降低后,患者腰痛症状较治疗前减轻,这与VAS评分的下降相吻合。

有研究^[14]发现,针灸可通过抑制淋巴细胞等炎症介质,调节HPA轴功能、激活交感神经系统抗炎通道,发挥抗炎止痛作用。腰段督灸选取“阳脉之海”的督脉,温阳散寒、通络止痛,达到“通则不痛”的效果。现代医学研究表明,督灸的温热效应能扩张血管,促进局部血液流动,并阻断炎症因子的释放,加快其代谢与吸收,从而减轻神经根水肿,缓解疼痛^[15-16]。

疼痛常导致腰背肌保护性痉挛,限制腰椎活动。腰椎前屈、后伸活动度的改善,是衡量脊柱运动功能恢复的客观指标。Meta分析表明,督灸疗法能显著改善LDH患者的腰椎活动功能($MD=4.84$)^[17]。督灸的深层热透作用可有效缓解肌肉痉挛,松解软组织粘连^[18-19],从而提高腰椎活动范围。督灸配合针刺的舒筋通络之效,共同恢复腰椎正常的生物力学平衡,这对疗效的维持及降低复发具有不可忽视的作用。常规针刺能迅速缓解局部症状,而腰段督灸涵盖肾俞、命门等穴位,重在温补肾阳,激发机体自愈能力,治其根本,这与扶阳理论的观点一致。二者结合,标本兼治,可促进腰腿痛、麻木等主观症状明显改善及神经功能康复,从而提升患者生活自理水平。本研究证实,治疗后治疗组的总有效率高于对照组,VAS评分、JOA评分、腰椎活动度改善幅度均显著优于对照组($P<0.05$),这提示两者联用具有协同增效优势。

在临床上,笔者深刻体会到“治病求本”的重要性。对于肾阳虚型患者,单纯针刺可以暂时缓解患者腰痛等临床症状,但对于阳虚的本质作用有限。加用督灸后,患者腰痛的症状不仅明显减轻,其畏寒肢冷、神疲乏力等全身阳虚症状也同时改善,这一结果与中医整体观念相吻合。临床操作中,应根据患者体型和耐受程度,灵活调整姜泥厚度与艾段大小,力求热力深透,达到“透热、扩热”的得气感,才能获得最好的疗效。本法适用于肾阳虚衰、寒湿痹阻者,对于湿热痹阻或阴虚火旺者则不宜使用,以免助热伤阴。施灸期间,应随时关注受术者的反应,以防温度过高导致局部皮肤烫伤,或因温度偏低使疗效大打折扣。

本研究结果证明,腰段督灸联合常规针刺治疗肾阳虚型腰椎间盘突出症可以显著提高临床疗效,更好地缓解疼痛、改善腰椎功能,且疗效优于常规针刺。该方法操作安全,患者接受度高,临床疗效确切,体现了中医“通补兼施”的特点。然而,本次临床试验所得结果,尚不能充分验证该疗法远期效果与广泛适用性,还需通过更为严谨的试验方案进行深入验证。而且,本研究在样本量、治疗周期、随访、客观指标及治

疗参数优化等方面仍存在局限。将在后续研究中加以修正,从而为临床推广应用提供更可靠的循证依据。

参考文献

- [1]中华医学会疼痛学分会脊柱源性疼痛学组.腰椎间盘突出症诊疗中国疼痛专家共识[J].中国疼痛医学杂志,2020,26(1):2-6.
- [2]洪炳杰.腰椎间盘突出症症状体征、中医证素分布特点及其相关性研究[D].福州:福建中医药大学,2021.
- [3]王红森,韦尼.基于温阳法论治强直性脊柱炎探析[J].风湿病与关节炎,2023,12(3):57-61.
- [4]崔学军,梁倩倩.腰椎间盘突出症中西医结合诊疗专家共识[J].世界中医药,2023,18(7):945-952.
- [5]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].北京:中国中医药出版社,2018:189.
- [6]梁繁荣,王华.针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2021:277-278.
- [7]万丽,赵晴,陈军,等.疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020版)[J].中华疼痛学杂志,2020,16(3):177-187.
- [8]鲁来玉,蔡钦林.腰椎间盘突出症[M].北京:人民军医出版社,2001:198-291.
- [9]公丕见,戴文娟,于荣鑫.热敏灸联合推拿对腰椎间盘突出症患者TXB2、PGE2水平及腰椎功能的影响[J].针灸临床杂志,2020,36(11):17-21.
- [10]胡杏平,张庆霞,陈文治,等.基于“扶阳理论”探讨火龙灸对阳虚型腰椎管狭窄症患者体质改变的影响[J].西部中医药,2025,38(11):148-152.
- [11]秦合伟,李彦杰,郭宁.督灸联合牵引治疗腰椎间盘突出症临床研究[J].新中医,2021,53(18):135-138.
- [12]郑惠银,曾庆宁,王健,等.雷火灸联合腰痹逐瘀止痛汤对腰椎间盘突出症的疗效及对患者TXB2、PGE2、P物质水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2023,22(13):1386-1390.
- [13]张冬梅,全芳,王媛媛.督脉灸联合推拿治疗腰椎间盘突出症临床观察[J].实用中医药杂志,2025,41(1):165-167.
- [14]余悦,付冰洁,杨元祯,等.神经免疫调节机制在针刺抗炎性疼痛中的作用[J].中国老年学杂志,2025,45(21):5366-5370.
- [15]谭黄圣,万梦婷,黄勇,等.督脉透刺法配合足三阳经输穴针刺治疗腰椎间盘突出症急性期41例[J].中国针灸,2024,44(11):1329-1330,1338.
- [16]仇励治,冷向阳.温针灸联合神经松动手术治疗神经根型颈椎病有效[J].长春中医药大学学报,2022,38(11):678-681.
- [17]闻胜月,张旻,杜国庆,等.督灸治疗腰椎间盘突出症临床疗效的meta分析[J].海南医学院学报,2022,28(13):1021-1028,1034.
- [18]董芳芳,苏旭泽,阴爱东.督脉铺灸法治疗寒湿阻滞型肩周炎的临床研究[J].中医药学报,2023,51(3):72-76.
- [19]魏叶红,汪天宇,董仙娜,等.督灸联合扳机点灸对寒湿夹瘀型腰背肌筋膜疼痛综合征患者的干预研究[J].护理与康复,2022,21(3):18-21.

(收稿日期:2026-03-01)

(本文编辑:金冠羽)