中图分类号：R969.4；R977.2　　文献标志码：A　　文章编号：1006－4931(2025)13－0105－04
doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2025.13.022

盘龙七片联合甲钴胺治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症临床观察

何小姣，杨万琼，曹　均，张正伟，唐娜娜，张　春，肖金鱼，谭　谖△

（中国人民武装警察部队重庆市总队医院，重庆　400061）

摘要：目的　探讨盘龙七片联合甲钴胺治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法**　选取医院门急诊2022年6月至2023年6月收治的寒湿痹阻型腰椎间盘突出症患者180例，按随机数字表法分为A组、B组、C组，各60例。A组患者予甲钴胺片，B组患者予盘龙七片，C组患者予甲钴铵片联合盘龙七片。3组患者均连续治疗4周。**结果**　C组总有效率为90.00%，显著高于A组的68.33%和B组的71.67%（$P<0.05$）。治疗后，3组患者的视觉模拟评分法（VAS）评分、Oswestry腰椎功能障碍指数（ODI）评分均显著低于治疗前（$P<0.05$），日本骨科协会腰椎治疗评价量表（JOA）评分均显著高于治疗前（$P<0.05$），且C组均显著优于A组和B组（$P<0.05$）；3组患者的血清疼痛递质因子神经肽Y、前列腺素E_2、P物质、5－羟色胺水平均显著低于治疗前（$P<0.05$），且C组显著低于A组和B组（$P<0.05$）；3组患者下肢胫神经、腓总神经传导速度均显著快于治疗前（$P<0.05$），且C组显著快于A组和B组（$P<0.05$）。3组患者均未发生严重不良反应（$P>0.05$）。**结论**　盘龙七片联合甲钴胺治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症的临床疗效良好，可缓解患者的疼痛程度，改善腰椎功能，降低血清中疼痛递质因子水平，且安全性良好。

关键词：盘龙七片；甲钴胺；腰椎间盘突出症；寒湿痹阻型；疼痛递质；临床疗效

Clinical Observation of Panlongqi Tablets Combined with Mecobalamin in the Treatment of Lumbar Disc Herniation with Cold－Dampness Obstruction Type

HE Xiaojiao, YANG Wanqiong, CAO Jun, ZHANG Zhengwei, TANG Nana, ZHANG Chun, XIAO Jinyu, TAN Su

(Chongqing Corps Hospital of the PLA, Chongqing, China　400061)

Abstract: Objective　To investigate the clinical efficacy of Panlongqi Tablets combined with mecobalamin in the treatment of lumbar disc herniation with cold－dampness obstruction type. **Methods**　A total of 180 patients with lumbar disc herniation with cold－dampness obstruction type admitted to the outpatient department of the hospital from June 2022 to June 2023 were selected and divided into group A, group B, and group C by the random number table method, with 60 cases in each group. The patients in group A were treated with Methylcobalamin Tablets, the patients in group B were treated with Panlongqi Tablets, and the patients in group C were treated with Methylcobalamin Tablets combined with Panlongqi Tablets. The three groups were treated continuously for four weeks. **Results**　The total effective rate in group C was 90.00%, which was significantly higher than 68.33% in group A and 71.67% in group B ($P<0.05$). After treatment, the Visual Analog Scale (VAS) scores and Oswestry Disability Index (ODI) scores in the three groups were significantly lower than those before treatment ($P<0.05$), while the Japanese Orthopaedic Association (JOA) scores in the three groups were significantly higher than those before treatment ($P<0.05$), and those in group C were significantly better than those in group A and group B ($P<0.05$); the levels of serum pain－related neurotransmitter factors (neuropeptide Y, prostaglandin E_2, substance P, and 5－hydroxytryptamine) in the three groups were significantly lower than those before treatment ($P<0.05$), and those in group C were significantly lower than those in group A and group B ($P<0.05$); the conduction velocity of the tibial nerve and common peroneal nerve in the lower limbs in the three groups was significantly faster than that before treatment ($P<0.05$), and that in group C was significantly faster than that in group A and group B ($P<0.05$). No serious adverse reactions occurred in the three groups ($P<0.05$). **Conclusion**　Panlongqi Tablets combined with mecobalamin have good clinical efficacy and safety in the treatment of lumbar disc herniation with cold－dampness obstruction type, which can alleviate the pain level, improve lumbar function, and reduce the level of serum pain－related neurotransmitter factors.

Key words: Panlongqi Tablets; mecobalamin; lumbar disc herniation; cold－dampness obstruction type; pain－related transmitters; clinical efficacy

腰椎间盘突出症（LDH）是由退行性病变导致的椎间盘纤维环破裂，髓核脱出挤压脊神经根，进而出现腰腿疼痛的临床综合征[1]，中老年、男性为高发人群，但目前发病趋向年轻化[2]。临床治疗LDH主要有手术和非手术2种方案，因多数患者手术意愿率低，故一般优先考虑非手术保守治疗[3－5]，多数LDH患者经保守治疗后症状可明显改善[5]。甲钴胺可通过避免神经纤维脱髓鞘促进损伤神经的修复，并有效缓解周围神经疼痛症

第一作者：何小姣，女，大学本科，副主任药师，研究方向为中药药理学与分子药理学，（电子信箱）451908281@qq.com。
△**通信作者：**谭谖，男，大学本科，副主任药师，研究方向为临床药学，（电子信箱）tansu0923@163.com。

状，还可促进局部血液循环，减轻炎性反应，松弛疼痛部位的紧张状态等[6-7]。单用甲钴胺可有效缓解LDH患者的腰痛症状，但腰椎功能恢复作用不显著[8]。LDH在中医学中属“痹症”“腰腿痛”范畴[9]，中医药治疗LDH可发挥积极作用[10-12]。盘龙七片为中成药，具有活血化瘀、祛风除湿、消肿止痛功效，可用于治疗寒湿痹阻所致腰痛证。本研究中探讨了盘龙七片联合甲钴胺治疗寒湿痹阻型LDH的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准：符合《腰椎间盘突出症诊疗指南》中的LDH诊断标准[13]；经CT或核磁共振成像（MRI）检查确诊；符合《中药新药临床研究指导原则》[14]、《中医病证诊断疗效标准》[15]中关于寒湿痹阻型的诊断标准。本研究方案经我院医学伦理委员会审批[批件号：（2022）伦理临审第（WJ-220601）号]，患者及家属均签署知情同意书。

排除标准：严重系统/器官慢性疾病；对本研究中所用药物过敏；慢性消化系统疾病；有自身免疫性疾病，并长期口服激素类药物；非单纯LDH，合并腰椎其他疾病。

病例选择与分组：选取我院门急诊2022年6月至2023年6月收治的寒湿痹阻型LDH患者180例，按随机数字表法分为A组、B组、C组，各60例。3组患者一般资料比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性。详见表1。

表1 3组患者一般资料比较（$n=60$）

Tab. 1 Comparison of the patients' general data among the three groups ($n=60$)

组别	性别（男/女，例）	年龄（$\overline{X}\pm s$，岁）	病程（$\overline{X}\pm s$，年）	类型（例）	
				中央型	侧突型
A组	28/32	51.0±8.2	3.28±1.12	25	35
B组	26/34	52.2±7.0	3.18±1.24	29	31
C组	24/36	52.1±6.1	3.23±1.05	26	34
χ^2/F值	0.543	0.562	0.116	0.585	
P值	0.762	0.571	0.891	0.746	

1.2 方法

A组患者予甲钴胺片（卫材<中国>药业有限公司，国药准字H20143107，规格为每片0.5 mg<薄膜衣片>）治疗，每日3次，每次1片，饭后口服；B组患者予盘龙七片（陕西盘龙药业集团股份有限公司，国药准字Z61020050，规格为每片0.3 g<薄膜衣片>），每日3次，每次4片，饭后口服；C组患者予甲钴胺片联合盘龙七片，用药方法分别同A组和B组。3组患者均连续治疗4周。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标：1）疼痛及腰椎功能活动度评分。采用视觉模拟评分法（VAS）评估腰部疼痛程度[16]；采用Oswestry腰椎功能障碍指数（ODI）[17]评估腰椎活动受限情况；采用日本骨科协会腰椎治疗评价量表（JOA）[18]评估腰椎的活动能力。2）血清疼痛递质因子。采血，离心，取血清，采用酶联免疫吸附试验（ELISA）法检测血清神经肽Y（NPY）、前列腺素E_2（PGE_2）、P物质（SP）、5-羟色胺（5-HT）水平。试剂盒购自上海通蔚生物科技有限公司，严格按试剂盒说明书操作。3）肌电图检测。检测患肢治疗前后的肌电图，记录下肢胫神经和腓总神经的传导速度。4）安全性。记录治疗期间皮疹、荨麻疹、食欲不振、恶心、呕吐、腹泻等不良反应发生情况。

疗效判定：参照《中医病证诊断疗效标准》[15]判定疗效。腰腿疼痛活动受限症状完全消失，VAS评分改善>90%，腰椎功能受限恢复正常，直腿可抬高75°以上，为治愈；腰腿疼痛活动受限症状明显改善，70%<VAS评分改善≤90%，直腿可抬高60°以上但不超过75°，为显效；腰腿疼痛症状减轻，50%<VAS评分改善≤70%，腰椎功能部分改善，为有效；症状无改善，VAS评分改善<30%，为无效。总有效=治愈+显效+有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0统计学软件分析。计量资料以$\overline{X}\pm s$表示，行t检验；计数资料以率（%）表示，行χ^2检验；多组间比较采用方差分析，行F检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

A组患者出现1例皮疹，主要表现为面部潮红，无其他不适反应，追溯病史，患者有海鲜过敏史，当天食用了海鲜餐盘中的配菜，可能是海鲜过敏导致；B组和C组患者均未发生不良反应，门诊复诊时未见药物性肝、肾功能损伤。其余结果见表2至表5。

表2 3组患者临床疗效比较[例（%），$n=60$]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy among the three groups [case (%), $n=60$]

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
A组	2(3.33)	31(51.67)	8(13.33)	19(31.67)	41(68.33)
B组	3(5.00)	33(55.00)	7(11.67)	17(28.33)	43(71.67)
C组	7(11.66)	37(61.67)	10(16.67)	6(10.00)	54(90.00)*#

注：与A组比较，$\chi^2=8.539$，*$P<0.05$；与B组比较，$\chi^2=6.508$，#$P<0.05$。

Note: Compared with those in group A, $\chi^2=8.539$, *$P<0.05$; Compared with those in group B, $\chi^2=6.508$, #$P<0.05$.

3 讨论

LDH为骨科临床常见疾病，是患者腰腿疼痛的主要原因，其主要症状为腰痛伴或不伴下肢疼痛、麻木感、跛行等[1-3]。临床以非手术保守治疗为主，包括休息、物理疗法、中医传统疗法、中西药治疗等[12,19]。古籍

表3 3组患者疼痛与腰椎活动度评分比较($\bar{X} \pm s$,分,$n = 60$)

Tab. 3 Comparison of VAS and lumbar spine range of motion scores among the three groups ($\bar{X} \pm s$, point, $n = 60$)

组别	VAS评分		JOA评分		ODI评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	5.50±1.86	2.83±1.02*	12.28±1.14	19.70±1.20*	38.85±6.29	14.22±5.52*
B组	5.72±1.04	2.63±0.94*	12.22±1.46	20.10±1.71*	37.60±5.98	14.57±6.11*
C组	5.80±1.42	1.88±0.76*#△	12.05±1.00	26.28±1.66*#△	37.30±4.83	9.50±3.78*#△

注:与本组治疗前比较,*$P < 0.05$;与A组治疗后比较,#$P < 0.05$;与B组治疗后比较,△$P < 0.05$。表4和表5同。

Note: Compared with those before treatment, *$P < 0.05$; Compared with those in group A, #$P < 0.05$; Compared with those in group B, △$P < 0.05$. (for Tab. 3 - 5).

表4 3组患者下肢胫神经与腓总神经传导速度比较($\bar{X} \pm s$,m/s,$n = 60$)

Tab. 4 Comparison of the conduction velocity of the tibial nerve and common peroneal nerve in the lower limbs among the three groups ($\bar{X} \pm s$, m/s, $n = 60$)

组别	胫神经		腓总神经	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	43.37±1.37	45.82±1.33*	43.15±1.07	45.38±1.09*
B组	43.18±1.79	46.18±1.41*	42.98±1.13	45.73±1.33*
C组	43.57±1.27	47.83±1.57*#△	43.07±1.94	48.42±1.89*#△

《证治准绳·腰痛》中认为,“有风、有湿、有寒、有热、有挫闪、有瘀血、有滞气、有痰积皆标也,肾虚其本也”为腰痛病因[5,20]。《素问·痹论》认为,“所谓痹者,各以其时,重感于风寒湿三气也”[21-22]。故其发病机制可概括为风湿寒邪,易于侵袭机体;肝肾亏损,则筋脉失养;气血两虚,则不荣筋脉;湿热蕴结,则阻滞经脉;瘀血内停,则闭塞经脉;痰浊日盛,则流注经脉[23]。LDH在分型上属寒湿痹阻型,治疗宜标本兼治,在补肾益精基础上散寒除湿、祛邪通络、化瘀宣痹、散结活络止痛。

盘龙七片由盘龙七、川乌、草乌、杜仲、当归、秦艽、红花、铁棒锤、五加皮、丹参、过山龙、牛膝等29味中药材组方[23],具有活血化瘀、祛风除湿、通痹散结、消肿止痛功效[24-25]。本研究结果显示,C组患者临床总有效率显著高于A组和B组($P < 0.05$);治疗后,3组患者的VAS和ODI评分均显著低于治疗前($P < 0.05$),JOA评分均显著高于治疗前($P < 0.05$),且C组均显著优于A组和B组($P < 0.05$)。表明盘龙七片联合甲钴胺的止痛效果更佳,更能有效改善患者的腰椎活动度。

LDH患者局部病变为炎性反应逐渐进展的致痛过程,涉及多种生物学蛋白与因子的参与表达[7,16]。NPY水平升高可致神经源性与炎性疼痛。SP增强肥大细胞

表5 3组患者血清疼痛递质因子水平比较($\bar{X} \pm s$,$n = 60$)

Tab. 5 Comparison of the levels of serum pain - related transmitter levels among the three groups ($\bar{X} \pm s$, $n = 60$)

组别	NPY(pg/mL)		PGE_2(ng/mL)		SP(μg/mL)		5-HT(μmol/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A组	236.2±28.81	174.7±18.67*	92.55±15.73	73.74±13.39*	315.3±23.43	159.5±15.57*	0.95±0.12	0.76±0.18*
B组	235.7±16.11	170.7±17.14*	93.58±14.03	74.73±10.52*	313.5±24.22	152.2±13.06*	0.91±0.11	0.72±0.09*
C组	236.8±17.40	153.1±14.51*#△	89.56±18.99	59.99±7.09*#△	308.0±27.59	126.6±18.45*#△	0.93±0.08	0.42±0.07*#△

分泌组胺,进而改变血管通透性,刺激疼痛中枢产生疼痛[16]。PGE_2和5-HT均为重要的致痛因子,PGE_2为花生四烯酸机体代谢产物,发挥放大疼痛信号的作用;5-HT可刺激神经末梢导致痛阈敏感,诱发并加重神经根性疼痛[7]。本研究结果显示,C组患者治疗后的血清NPY,PGE_2,SP,5-HT水平均显著低于A组和B组($P < 0.05$);下肢胫神经、腓总神经传导速度均显著快于A组和B组($P < 0.05$)。分析原因,盘龙七片联合甲钴胺可有效减少血清疼痛递质的释放,进而减轻LDH患者的腰痛程度,促进腰椎功能恢复。

综上所述,盘龙七片联合甲钴胺治疗LDH的临床疗效良好,可减轻患者的疼痛程度,改善腰椎功能,降低血清疼痛介质水平,且安全性良好。

参考文献

[1] LIU JT, ZHU Y, WANG ZQ, et al. Clinical research forwhether the traditional Chinese medicine could promotethe resorption of lumbar disc herniation: A randomizedcontrolled trial[J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(27): e21069.

[2] QI L, LUO L, MENG X, et al. Risk factors for lumbar disc herniation in adolescents and young adults: A case - control study[J]. Front Surg, 2023, 6(9): 1009568.

[3] 蔡 毅,赵继荣,陈祁青,等. 腰椎间盘突出症的非手术疗法研究进展[J]. 西部中医药,2023,36(9):145-148.

[4] 温 辉,余青洲,刘 志,等. 腰痹通胶囊与布洛芬缓释胶囊联合用药治疗慢性腰痛疗效的随机对照研究[J]. 现代生物医学进展,2022,22(16):3117-3121.

[5] 李怡良,项 南,唐素敏,等. 腰痛宁胶囊联合雷火灸治疗寒湿痹阻型腰椎间盘突出症40例疗效观察[J]. 中草药,2020,51(21):5431-5435.

[6] 韦佩珊,卢燕君. 甲钴胺用于腰椎间盘突出症的临床疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志,2021,31(3):154-155.

[7] 耿雪莲,刘海峡,马怡坤,等. 点线面及整体结合针刺法联合甲钴胺治疗腰椎间盘突出症的疗效研究[J]. 辽宁中医杂志,2025,52(1):147-151.

[8] 孟巍巍,龚 政. 加味补肾活血汤治疗老年腰椎间盘突出症后遗坐骨神经损害60例[J]. 河南中医,2021,41(10):1559-1563.

[9] CHEN J, LUO Z, LIU M, et al. Thunder - fire moxibustion for