补肾活血汤治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄症 50 例*

赵永

西峡县中医院,河南 西峡 474550

摘要:目的:观察补肾活血汤治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄症的临床疗效。方法:将100例肾虚血瘀型腰椎管狭窄症患者按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组各50例。对照组给予常规西医治疗,观察组在对照组治疗的基础上给予自拟补肾活血汤。比较两组患者的临床疗效及临床症状评分、Oswestry功能障碍指数问卷表(Oswestry disability index, ODI)评分、日本骨科协会评估治疗(Japanese orthopaedic association scores, JOA)评分、6分钟步行距离、尼龙绳实验评分及针刺实验评分变化情况。结果:两组患者治疗后临床症状评分低于本组治疗前,且治疗后观察组低于对照组($P < 0.05$)。两组患者治疗后ODI评分低于本组治疗前,JOA评分及6分钟步行距离高于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者治疗后尼龙绳实验评分及针刺试验评分高于本组治疗前,且治疗后观察组高于对照组($P < 0.05$)。对照组有效率为80.00%,观察组有效率为4.00%,两组患者有效率比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:补肾活血汤治疗腰椎管狭窄症,可改善患者的临床症状及腰椎功能,缓解腰痛程度,提高临床疗效。

关键词:腰椎管狭窄症;肾虚血瘀证;补肾活血汤;中西医结合疗法

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2023.06.0181

中图分类号:R274.981.5 文献标志码:A 文章编号:1003-5028(2023)06-0901-05

Treatment of 50 Cases of Lumbar Spinal Stenosis of Kidney Deficiency and Blood Stasis Type with Kidney-Tonifying and Blood-Activating Decoction

ZHAO Yong

Xixia County Traditional Chinese Medicine Hospital, Xixia, Henan, China, 474550

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of Kidney-Tonifying and Blood-Activating Decoction on lumbar spinal stenosis with kidney deficiency and blood stasis syndrome. Methods: A total of 100 patients with lumbar spinal stenosis of kidney deficiency and blood stasis type were randomly divided into the observation group and the control group, with 50 cases in each group. The control group was treated with conventional Western medicine, while the observation group was treated with self-made Kidney-Tonifying and Blood-Activating Decoction on the basis of the control group. The clinical efficacy, and the changes in symptom scores, oswestry disability index (ODI) score, Japanese orthopaedic association (JOA) scores, 6-minute walking distance, nylon rope test score, and acupuncture test score between two groups before and after treatment were compared. Results: After treatment, the clinical symptom score of the two groups was lower than that before treatment, and the observation group's was lower than that of the control group ($P < 0.05$); The ODI score of the two groups was lower than that before treatment, while the JOA score and 6-minute walking distance were higher than those before treatment, and all the differences between the two groups were statistically significant ($P < 0.05$); The nylon rope test score and acupuncture test score of the two groups were higher than those before treatment, and the observation group's above scores were higher than those of the control group ($P < 0.05$). The effective rate of the control group was 80.00%, while that of the observation group was 4.00%. The difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Kidney-Tonifying and Blood-Activating Decoction can improve the clinical symptoms and lumbar

* 基金项目:河南省中医药拔尖人才培养项目{豫中医科教[2018]35号}

function of patients with lumbar spinal stenosis, alleviate the degree of low back pain, and improve clinical efficacy.

Keywords: lumbar spinal stenosis; kidney deficiency and blood stasis syndrome; Kidney-Tonifying and Blood-Activating Decoction; integrated traditional Chinese and Western medicine therapy

腰椎管狭窄症(lumbar spinal stenosis, LSS)是临床腰部常见、多发的疾病,主要的病理改变为椎间盘功能减退或者突出,黄韧带肥厚增生,椎间盘生理结构发生改变或者高度变形导致关节突关节位置改变、椎间孔狭窄,进一步压迫腰椎椎管或神经根管,使其狭窄^[1]。LSS患者常以腰腿部疼痛、间歇性跛行、下肢麻木或感觉异常等为主诉而就诊^[2]。神经源性间歇性跛行的临床特征是臀部或腰部疼痛,双下肢通常有麻木、无力、沉重或疼痛等。患者长时间站立或行走后,在做过伸运动如挺腰时,麻木疼痛等症状将会加重。LSS多发于中老年患者,发生率占总人口的3.9%~11.0%,对患者的劳动能力和生活质量影响较严重^[3-4],目前,LSS的治疗方法仍以手术治疗和非手术治疗为主^[5],手术治疗因患者身体不能耐受、手术难度较大及术后并发症多等因素受到一定限制,所以非手术治疗临床应用较为广泛。西医多采用消炎止痛药物长治疗LSS,可缓解疼痛程度,但不良反应较多,并且逐渐产生耐药性^[6],所以寻找一种新的治疗退行性腰椎管狭窄症方式显得尤为重要。笔者采用自拟补肾活血汤治疗50例LSS患者,疗效显著,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2016年1月至2021年12月西峡县中医院收治的100例肾虚血瘀型LSS患者为研究对象,按照随机数表法分为观察组和对照组,每组各50例。观察组男27例,女23例;年龄40~65(52.04±6.12)岁;病程1~5.5(4.01±1.01)年;疾病类型:中央型15例、周围型15例、混合型20例。对照组男28例,女22例;年龄40~64(53.54±5.06)岁;病程1~6(4.16±0.98)年;疾病类型:中央型12例、周围型14例、混合型24例。两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。

1.2 诊断标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[7]制定骨痹肾虚血瘀的诊断标准;西医诊断标准参照《临床诊疗指南·骨科分册》^[8]《退行性腰椎管狭窄症诊疗指南》^[9]及《退行性腰椎管狭窄症:NASS循

证医学指南解读》^[10]中的相关标准制定。

1.3 病例纳入标准 符合上述诊断标准;年龄40~70岁;签署知情同意书;近15d内未接受其他药物治疗及手术治疗。

1.4 病例排除标准 腰椎不稳以及滑脱者、腰椎间盘突出症严重者;合并其他系统严重疾病者;对使用的中药药物有过敏者;需要进行手术治疗者。

1.5 治疗方法 对照组给予西医常规治疗,塞来昔布胶囊(辉瑞制药有限公司,批号:国药准字J20160072),餐后口服,每次1片,每日2次;甲钴胺片(卫材药业有限公司,批号:国药准字H20163107)口服,每次1片,每日3次。观察组在对照组治疗的基础上给予自拟补肾活血汤,具体药物组成:补骨脂15g,鹿角胶(烊化)15g,枸杞子20g,川牛膝15g,威灵仙15g,木瓜12g,炙黄芪30g,徐长卿15g,泽兰15g,白芍12g,蜈蚣2条,地龙10g,当归20g,鸡血藤30g,炙甘草6g。每日1剂,水煎服,早晚分服。两组均连续治疗28d。两组患者治疗期间均进行功能锻炼,避免久坐、负重、弯腰等。

1.6 观察指标

1.6.1 临床症状评分 对两组患者治疗前后临床症状进行评分,评分内容包括腰腿疼痛程度、下肢麻木程度、腰膝酸软程度、腰腿活动不利程度、肌肉消瘦程度、舌淡色暗或有瘀斑,苔薄白,脉沉细无力等,分别按照无、轻度及重度分别计0分、3分和6分。

1.6.2 腰痛改善情况 采用Oswestry功能障碍指数问卷表(Oswestry disability index, ODI)对两组患者治疗前后腰部疼痛程度情况进行评估评分,ODI量表共计50分,分数越高表示患者生活质量越差,反之越好。

1.6.3 腰椎功能改善情况 采用日本骨科协会评估治疗(Japanese orthopaedic association scores, JOA)腰椎功能量表^[11]对两组患者治疗前后腰椎功能程度状况进行评分,JOA腰椎功能量表共计29分,评分越低提示患者腰椎功能越差,反之则越好。

1.6.4 6分钟步行距离 观察两组患者治疗前后6分钟步行距离,反映患者间歇性跛行的改善情况。

1.6.5 尼龙绳实验评分 治疗前后在两组患者皮肤麻木区域上,用重为10 g的一根尼龙绳丝线划动10次,统计患者感觉到绳丝划过皮肤的次数。 ≥ 7 次为正常值,计3分;1~6次为减弱,计2分;0次为消失,计1分^[12]。

1.6.6 针刺实验评分 使用厂家、批次、规格均相同的钝头压力针,在两组患者治疗前后皮肤麻痹区,用40 g压力将钝头固定在皮肤表面的中心部位,通过患者回答疼痛与否而计分。1分表示有疼痛,0分表示无疼痛。

1.7 疗效判定标准 基本痊愈:LSS患者腰腿疼痛等症状基本消失,ODI量表改善率 $\geq 95\%$;显效:LSS患者腰腿疼痛等症状较前得到较明显改善,ODI量表改善率为70%~<95%;有效:LSS患者腰腿疼痛等症状较前有所改善,ODI量表改善率30%~<70%;无效:LSS患者腰腿疼痛临床症状较前改善不明显,或反加重,ODI量表改善率度0~<29%。

有效率=(基本痊愈+显效+有效)/ $n \times 100\%$

1.8 统计学方法 采用SPSS 20.0统计软件系统地进行统计分析。计量资料结果采用均数 $\pm$ 标准差

($\bar{x} \pm s$)表示,符合正态分布则使用独立样本 t 检验,若不符合正态分布则采用两样本秩和检验。计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组LSS患者治疗前后临床症状评分比较 两组患者治疗后临床症状评分低于本组治疗前,且治疗后观察组低于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1 两组LSS患者治疗前后临床症状

组别	n	评分比较 ($\bar{x} \pm s$,分)	
		治疗前	治疗后
对照组	50	27.16 $\pm$ 5.13	18.51 $\pm$ 3.16*
观察组	50	27.89 $\pm$ 5.22	8.34 $\pm$ 1.65**

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$

2.2 两组LSS患者治疗前后ODI评分、JOA评分及6分钟步行距离比较 两组患者治疗后ODI评分低于本组治疗前,JOA评分及6分钟步行距离高于本组治疗前,且治疗后组间比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组LSS患者治疗前后ODI评分、JOA评分及6分钟步行距离比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	n	ODI评分/分		JOA评分/分		6分钟步行距离(L/m)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	47.12 $\pm$ 4.95	33.32 $\pm$ 3.12*	11.58 $\pm$ 2.46	17.90 $\pm$ 3.56*	104.80 $\pm$ 15.92	417.38 $\pm$ 25.39*
观察组	50	47.53 $\pm$ 5.01	22.12 $\pm$ 3.21**	11.72 $\pm$ 2.71	24.24 $\pm$ 3.78**	103.68 $\pm$ 15.68	550.67 $\pm$ 27.64**

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$

2.3 两组LSS患者治疗前后尼龙绳实验评分及针刺试验评分比较 两组患者治疗后尼龙绳实验评分

及针刺试验评分高于本组治疗前,且治疗后观察组高于对照组($P < 0.05$),见表3。

表3 两组LSS患者治疗前后尼龙绳实验评分及针刺试验评分比较

($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	尼龙绳实验评分		针刺试验评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	1.57 $\pm$ 0.59	2.18 $\pm$ 0.71*	0.14 $\pm$ 0.41	0.61 $\pm$ 0.52*
观察组	50	1.46 $\pm$ 0.64	2.64 $\pm$ 0.46**	0.21 $\pm$ 0.39	0.86 $\pm$ 0.31**

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$

2.4 两组LSS患者临床疗效比较 对照组有效率为80.00%,观察组有效率为4.00%,两组患者有效率比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

表4 两组LSS患者临床疗效比较 例

组别	n	基本痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
对照组	50	6	20	14	10	80.00
观察组	50	12	21	14	3	94.00*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

3 讨论

LSS是临床上骨伤科的常见病、多发病,好发于中老年人群,主要病理变化包括黄韧带肥厚增生、椎间盘的退变突出、形成椎体后缘骨赘和小关节突的增生肥大。目前,LSS治疗主要有保守治疗和手术治疗两种方式,保守治疗包括西医治疗和中药治疗。西医治疗多采用塞米昔布及甲钴胺,塞来昔布胶囊

主要由塞来昔布和苯磺酰胺两种成分构成,具有抗感染镇痛的功效;甲钴胺片具有营养神经的作用,口服甲钴胺片可达到改善患者腰腿疼痛、麻木等症状的效果。

中医学中无LSS病名,根据其临床表现一般归属于“痹证”“腰腿痛”等范畴。笔者研读历代医家论述,结合多年临床经验,认为本病属本虚标实之证,其中以肾虚为本,以瘀血阻络为标。LSS患者多年逾四旬,各脏腑功能减退,甚至是衰弱,因肝肾阴精不足,不能够濡养筋骨,引起腰膝酸软等症状;机体气虚运血无力,经脉不通,不通则痛,故见腰腿麻木、疼痛等症状。本病病机为肝肾阴虚、瘀血阻络,治疗当以补益肝肾、活血化瘀、通络止痛为主。补肾活血汤为笔者多年临床自拟方剂,方中补骨脂、鹿角胶、枸杞子、川牛膝可补益肝肾之阴精、强壮筋骨^[13-15];炙黄芪、当归补气益血;木瓜、威灵仙可祛风散寒,除湿通络;地龙、鸡血藤可舒筋通络;泽兰、白芍活血化瘀、通络止痛;徐长卿具有祛风除湿、止痒止痛的功效;蜈蚣熄风镇静、通络止痛;炙甘草调和诸药,兼具缓急止痛之功。肝肾诸药,协同配伍,诸药合用,气血双补兼活血通络,肝肾得补的同时更奏活血化瘀、通络止痛之功。

肾为先天之本,主藏精,主骨,主生髓化血,肾促进骨骼的生长发育,与骨骼的健壮有力密切相关。因此,治疗骨痿和骨痹等骨科疾病时,补肾填精活血为主要治疗原则,所用中药也多以补肾健骨类为主。现代药理学研究表明,自拟补肾活血汤具有抗感染、止痛、改善神经功能等作用,对于腰椎管狭窄症具有较好的治疗作用。补骨脂可以促进骨骼再生和重建,具有明显的改善骨质疏松作用;鹿角胶能增加豚鼠骨关节炎软骨细胞数量,同时对细胞凋亡产生抑制作用,明显降低细胞基因中JNK及p38 MAPK的表达,从而促使破骨细胞凋亡,故对骨关节炎、骨质疏松等疾病具有较好的治疗效果;枸杞多糖能够调节成骨细胞与破骨细胞活性,减少骨吸收,促进骨形成,增强骨密度,是枸杞子抗骨质疏松的主要活性成分^[16];对有免疫障碍的小鼠,川牛膝水提物可在一定程度上改善其免疫功能,修复机体内重要免疫器官,显著改善细胞和体液双重免疫指标,同时促进骨髓造血^[17],这与川牛膝补益肝肾、强壮筋骨的功效相符;威灵仙具有镇痛效果,可从抗感染、解痉、抗

癌、保护软骨等多层面发挥镇痛作用,且威灵仙含有多种成分如总皂苷、黄酮、生物碱及挥发油等,可以通过多种途径影响软骨细胞活性,改善软骨修复微环境、防止关节软骨退化、抑制软骨细胞凋亡等,广泛治疗骨骼和肌肉疼痛和骨关节炎等多种疾病^[18-19];木瓜醇提取物可促进类风湿性关节炎滑膜组织中的细胞凋亡,修复受损的滑膜组织,稳定体内处于紊乱状态的细胞因子,缓解炎症反应^[20];黄芪多糖可作用于小鼠软骨细胞,使细胞内活性氧水平明显降低,减轻细胞损伤,增强细胞活性^[21];徐长卿具有镇痛、抗感染、神经保护、治疗软组织损伤、提高免疫力、抗血小板聚集等药理作用^[22-23];鸡血藤则具有良好的镇痛抗感染作用^[24],且其主要的活性成分黄酮类化合物与雌激素结构类似,具有发挥类雌激素作用保护骨量的物质基础^[25];在脑梗死大鼠模型实验中,用骨髓间质干细胞和甘草内有效成分异甘草素,在两者协同作用下,神经组织损伤减轻,脑梗死面积减小,从而可达到保护神经的目的^[26]。

本研究结果显示,观察组LSS患者有效率明显高于对照组,JOA评分、步行距离、尼龙绳实验评分及针刺试验评分明显高于对照组,临床症状评分、ODI评分均显著低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,补肾活血汤治疗腰椎管狭窄症,可改善患者的临床症状及腰椎功能,缓解腰痛程度,提高临床疗效。

参考文献:

- [1] 姚啸生,王禹,戚晓楠,等. 活血补肾方治疗腰椎管狭窄症的临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊,2018,36(9):2234-2236.
- [2] DEER T, SAYED D, MICHELS J, et al. A review of lumbar spinal Stenosis with intermittent neurogenic claudication; disease and diagnosis[J]. Pain Med, 2019, 20: S32-S44.
- [3] 金掌,曲春. 独活寄生汤对退变性腰椎管狭窄症患者腰椎功能及血液流变学、炎症因子的影响[J]. 中药材, 2022, 45(9): 2253-2255.
- [4] 廖焯晖,叶入裴,唐强,等. 超声骨刀单侧开窗双侧减压后路腰椎椎体间融合术治疗退变性腰椎管狭窄症[J]. 中国修复重建外科杂志, 2019, 33(4): 416-422.
- [5] 谢瑞,于杰,梁龙,等. 腰椎管狭窄患者的手术和非手术治疗: 丹麦国家临床指南解读[J]. 天津中医药, 2020, 37(1): 33-37.
- [6] 张岱阳,尹锐,胡睿,等. 神经妥乐平联合 Quadrant 通道下精准治疗对退变性腰椎管狭窄症患者腰椎功能及血清炎症因子的

- 影响[J]. 中国医师杂志, 2020, 22(6): 919-922.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994.
- [8] 中华医学会. 临床诊疗指南·骨科分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 132-133.
- [9] KREINER D S, SHAFFER W O, BAISDEN J L, et al. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of degenerative lumbar spinal stenosis (update) [J]. Spine Journal, 2013 (13): 734-743.
- [10] 王宝剑, 高景华, 孙武, 等. 退行性腰椎管狭窄症: NASS循证医学指南解读[J]. 天津中医药大学学报, 2020, 39(4): 398-402.
- [11] 苏永鑫. 通督活血汤对老年脊髓型颈椎病术后残余麻木的临床观察[D]. 福州: 福建中医药大学, 2022.
- [12] 陈焕文, 王爱明, 徐洲发, 等. 手法配合补肾壮腰方治疗退行性腰椎管狭窄症的疗效及对患者 ODI、JOA 评分的影响[J]. 海南医学, 2022, 33(5): 578-581.
- [13] 吴浩然, 王新苗, 方心怡, 等. 补肾脂、骨碎补、杜仲治疗原发性骨质疏松症腰痛经验: 全小林三味小方撷萃[J]. 吉林中医药, 2020, 40(3): 299-301.
- [14] 李娜, 胡亚楠, 王晓雪, 等. 鹿角胶化学成分、药理作用及质量控制研究进展[J]. 中药材, 2021, 44(7): 1777-1783.
- [15] 岳文超, 王庆国, 王雪茜, 等. 鹿角类药材的活血祛瘀作用[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(3): 1033-1035.
- [16] 郑慧丽, 华永庆, 刘欣慧, 等. 基于斑马鱼模型的枸杞子改善骨质疏松活性部位筛选及其机制初探[J]. 药科学报, 2023, 58(1): 127-138.
- [17] 史涵旭, 周雅琳, 赵润茏, 等. 川牛膝水提物对环磷酰胺诱导的免疫抑制小鼠免疫功能的影响[J]. 食品安全质量检测学报, 2022, 13(11): 3566-3574.
- [18] 赵继荣, 杨文通, 陈文, 等. 威灵仙有效化学成分及镇痛机制研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2022, 40(9): 9-12.
- [19] 涂鹏程, 马勇, 潘娅岚, 等. 负载威灵仙总皂苷丝素蛋白微载体复合软骨细胞促进兔膝关节软骨缺损修复的实验研究[J]. 中国修复重建外科杂志, 2022, 36(3): 343-351.
- [20] 顾正位, 冯帅, 蒋海强, 等. 木瓜醇提物对大鼠类风湿性关节炎模型关节炎及滑膜细胞凋亡的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(18): 45-50.
- [21] 桂桂荣, 任博文, 张仲博, 等. 黄芪多糖干预对骨关节炎模型小鼠关节软骨损伤的修复[J]. 中国组织工程研究, 2022, 26(20): 3236-3242.
- [22] TANG B X, WU K L, MENG Q Y, et al. Comparison of the analgesic and anti-inflammatory effects of xiaoyuningkun decoction with Cynanchum paniculatum and fukeqianjin in a mouse model of pelvic inflammatory disease [J]. Med Sci Monit, 2019, 25: 9094-9102.
- [23] 李葆林, 杨梦婷, 支雅婧, 等. 徐长卿化学成分和药理作用的研究进展及质量标志物(Q-Marker)预测分析[J]. 中草药, 2021, 52(12): 3725-3735.
- [24] 郑思成, 王群, 何信用, 等. 应用网络药理学对鸡血藤治疗动脉粥样硬化的机制探讨[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(9): 100-103.
- [25] 余旭东, 刘淑刚, 高晓璐, 等. 当归鸡血藤化痰方发挥雌激素作用保护去卵巢大鼠骨量流失[J]. 中国骨质疏松杂志, 2022, 28(7): 1024-1028, 1050.
- [26] 张沛, 卢宝全, 杨洁. 异甘草素联合骨髓间充质干细胞在脑梗死大鼠中的保护作用[J]. 中国免疫学杂志, 2020, 36(3): 305-310.

收稿日期: 2023-01-13

作者简介: 赵永(1982-), 男, 河南西峡人, 医学学士, 副主任中医师。

(编辑: 倪婷婷)