

强腰宣痹方内服与热熨治疗退行性腰椎管狭窄症 47 例

许时良, 陈慧珍*

(琼海市中医院, 海南 琼海 571400)

[摘要] **目的:**探讨强腰宣痹方内服与热熨治疗退行性腰椎管狭窄症(DLSS)的疗效及对血液流变学和血清炎症因子的影响。**方法:**将95例DLSS患者随机按数字表法分为对照组48例和中药组47例。对照组给予氨糖美辛肠溶片,1~2片/次,2次/d。中药组采用内服和热熨治疗,两组疗程均为4周。观察两组行走能力;进行腰腿疼痛直观模拟(VAS)评分;整体症状采用日本矫形外科学会(JOA)评分;检测治疗前后血液流变学和血清炎症因子,包括白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)和C-反应蛋白(CRP)。**结果:**中药组优良率为76.6%,对照组为56.25%,中药组优于对照组($P < 0.05$);治疗后两组行走能力和腰腿疼痛VAS评分均比治疗前下降($P < 0.01$),JOA评分较治疗前上升($P < 0.01$);随访期两组行走能力和腰腿疼痛VAS评分比治疗后升高($P < 0.05$),JOA评分比治疗后下降($P < 0.05$);中药组在治疗后和随访期行走能力评分和腰腿疼痛VAS评分低于对照组($P < 0.01$),JOA评分高于对照组($P < 0.01$);治疗后中药组血液流变学指标全血黏度、血浆黏度、纤维蛋白原和红细胞压积的改善均优于对照组($P < 0.01$);中药组治疗后CRP,IL-6,IL-1 β 和TNF- α 水平低于对照组($P < 0.01$)。**结论:**强腰宣痹方内服与热熨治疗DLSS能缓解临床症状、提高患者生活能力,其作用机制可能改善血液循环,抑制炎症物质,减轻炎症损伤有关。

[关键词] 退行性腰椎管狭窄症;强腰宣痹方;热熨;血液流变学;炎症因子

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)17-0190-04

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2014170190

Qiangyao Xuanbi Decoction Orally Formula and Ironing in Treatment of 47 Cases with Degenerative Lumbar Spinal Stenosis

XU Shi-liang, CHEN Hui-zhen*

(Qionghai City's Hospital of Traditional Chinese Medicine, Qionghai 571400, China)

[Abstract] **Objective:** Discuss curative effect of conservative treatment of using Qiangyao Xuanbi decoction through taken orally and hot compress to cure degenerative lumbar spinal stenosis (DLSS) and influence to hemorheology and serous inflammatory factor. **Method:** Ninety-five patients with DLSS were randomly divided into control group (48 cases) and Chinese medicine group (47 cases). In control group received glucosamine and indomethacin enterocoated tablets, 1-2 tablets/time, 2 times/day. Patients in control group received chinese herbs orally and ironing with Chinese medicine, course of treatment in two groups were both 4 weeks. Patients'stepping abilities in two groups were observed. Visual analogue scales (VAS) of lumbar and leg ache in two groups were graded. The overall symptoms were graded by Japan orthopedic association (JOA) scales. Before and after treatment, hemorheology and serous inflammatory factor were detected, which including interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor (TNF- α) and C-reactive protein (CRP). **Result:** The excellent rate in Chinese medicine group was 76.6% superior to 56.25% control group ($P < 0.05$). After treatment, compared with the time before treatment, scores of stepping abilities and VAS of lumbar and leg ache in two groups decreased ($P < 0.01$), and JOA scores increased ($P < 0.01$). In follow-up period, scores of

[收稿日期] 20140504(154)

[基金项目] 海南省自然科学基金项目(1100020054)

[第一作者] 许时良,副主任中医师,从事中医骨伤治疗工作,Tel:18976118320,E-mail:sl18976022408@126.com

[通讯作者] *陈慧珍,中医师,从事中医针灸及骨科治疗工作,Tel:13389855422,E-mail:1229306584@qq.com

stepping abilities and VAS of lumbar and leg ache in two groups increased ($P < 0.01$), and JOA scores decreased at the same time ($P < 0.01$). After treatment and in follow-up period, stepping abilities and VAS of lumbar and leg ache in Chinese medicine group were lower than those in control group ($P < 0.01$), and score of JOA was higher than in control group ($P < 0.01$). Amelioration of whole blood viscosity (low shear and high shear), plasma viscosity, fibrinogen and hematokrit of hemodynamic indexes in Chinese medicine group were superior to those in control group ($P < 0.01$). Levels of CRP, IL-6, IL-1 β and TNF- α in Chinese medicine group were lower than those in control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Conservative treatment of Qiangyao Xuanbi decoction curing degenerative lumbar spinal stenosis can remit clinical symptoms and improve the abilities of patients' lives, its' mechanism of action may be related to ameliorating blood circulation, restraining inflammatory substances and relieving inflammatory injury.

[**Key words**] degenerative lumbar spinal stenosis; Qiangyao Xuanbi decoction; ironing; hemorrheology; inflammatory factor

退变性的腰椎管狭窄(DLSS)是指由骨质增生或纤维组织增生肥厚导致椎管或神经根管的矢状径较正常者狭窄的功能退化性疾病,是导致腰痛或腰腿痛最常见的疾病之一,仅次于腰椎间盘突出症^[1]。既往对有症状的DLSS多主张行早期手术治疗,然而近年来研究结果表明,应先行一阶段保守治疗后再确定是否行手术治疗^[1]。手术也不能解决所有问题,如下肢残留麻木,导致患者功能不能完全恢复^[2]。西医非手术方法包括用药、改变活动方式、应用支具和硬膜外激素封闭,但哪一种方法也未能证实疗效肯定。非甾体类抗炎药能减轻神经受压所致的炎性反应,起到镇痛作用,是首选药物^[7]。

DLSS属于“腰腿痛”、“痹证”范畴。中医学者采用中药专方施治、中医辨证治疗、中药熏蒸法、中药药熨法、手法和牵引疗法、针灸治疗及针刀治疗等手段保守治疗,大多数患者症状可以得到明显缓解,部分患者还免受了手术之苦^[4]。笔者针对DLSS病机采用强腰宣痹方内服和中药热熨治疗,取得了较好的近期疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 95例患者来源于琼海市中医院2011年5月-2013年11月骨科、按摩科门诊。采用随机按数字表法分为中药组47例和对照组48例。对照组中男23例,女25例;年龄45~75岁,平均(59.7±8.4)岁;病程1~8年,平均(3.5±2.5)年。中药组中男21例,女26例;年龄49~75岁,平均(61.4±9.1)岁;病程1~10年,平均(3.6±2.8)年。两组患者年龄、性别、病程等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。其中在随访期对照组有4例,中药组有2例患者失访。

1.2 诊断标准 参照中华中医药学会制定的《腰

椎管狭窄症》制定^[5]。①下肢、臀部、会阴部感觉减退,下肢肌肉萎缩、肌力减弱,腱反射减弱或消失;②间歇性跛行;③腰椎过伸试验阳性;④跟腱、膝腱反射改变;⑤起持续性根性放射痛、腰部前屈活动受限;⑥X射线片或CT或核磁共振成像(MRI)提示腰椎管狭窄。根据临床表现结合影像学诊断可确诊。

1.3 纳入标准 ①符合DLSS诊断标准;②年龄45~75岁;③未经开放手术治疗,同意保守治疗;④腰腿疼痛评分(VAS)≥4分;⑤取得知情者同意。

1.4 排除标准 ①CT和MRI检查有明显手术指征者;②已有下肢麻痹、二便功能障碍而卧床不起者;③合并腰椎间盘突出症、脊柱外伤、腰椎Ⅱ度以上滑脱等腰椎病变者;④先天性腰椎管狭窄患者;⑤合并腰椎结核、腰椎肿瘤、强直性脊柱炎、脊柱侧弯等疾病者;⑥合并心、肝、肾等系统严重功能不全,肿瘤疾病及精神病患者。

1.5 治疗方法 对照组给予氨糖美辛肠溶片(石药集团欧意药业有限公司,批号0114023),1~2片/次,2次/d。中药组采用强腰宣痹方治疗,①内服中药:熟地黄20g,鹿角胶10g^(烊化),狗脊15g,桑寄生20g,黄芪30g,淫羊藿10g,独活15g,丹参20g,全蝎6g,蜈蚣6g,桂枝15g,鸡血藤20g,细辛3g,威灵仙15g,延胡索10g,甘草10g,1剂/d,常规水煎分2次服用。②热熨药:生川乌、生草乌、生南星、生半夏、生乳香、生没药、细辛、伸筋草、透骨草、川芎、桂枝等各等量,以上饮片,装入布袋,浸入水中,水刚好没过药,制成200g/包。用时将浸过水药包放于微波炉专用容器内,用大火加热15min左右后,熨烫腰骶部,30min/次,2次/d。两组疗程均为4周。

1.6 观察指标

1.6.1 主要症状评分^[6] ①行走能力(间歇性跛

行)采用计步器:6分 直腿行走 0~100 m 产生腰腿痛麻胀感;4分 直腿行走 101~500 m 产生腰腿痛麻胀感;2分 直腿行走 501~1000 m 产生腰腿痛麻胀感,0分 直腿行走 1000 m 以上,无腰腿痛麻胀感。②腰腿疼痛采用疼痛视觉模拟(VAS)评分。治疗前后及随访(治疗后4周)各评价1次。

1.6.2 整体症状采用日本矫形外科学会(JOA)评分^[7] 包括患者3个主观症状(9分)、3个临床体征(6分)、7个日常活动(14分)、膀胱功能(-6~0分)。总分为:29分。分数越低表明功能障碍越明显。治疗前后及随访(治疗后4周)各评价1次。

1.6.3 血液流变学检测 治疗前后各评价1次。

1.6.4 血清炎性因子检测 采用酶联免疫吸附试验检测白细胞介素-1β(IL-1β)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平,采用免疫扩散法检测C-反应蛋白(CRP)水平。治疗前后各评价1次。

1.7 疗效标准 采用JOA评价功能改善率^[7] 优:改善率75%~100%;良:改善率50%~74%;中:改善率25%~49%;差:改善率不足25%。

改善率=(治疗后JOA评分-治疗前JOA评分/29-治疗前JOA评分)×100%

1.8 统计学处理 采用SPSS 16.0 统计分析软件,

计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗后JOA评分功能改善率情况比较 中药组优良率为76.6%,对照组为56.25%,中药组优于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1 两组JOA评分功能改善率情况比较

组别	例数	优/例	良/例	中/例	差/例	优良率/%
对照	48	8	19	10	11	56.25
中药	47	14	23	7	3	76.60 ¹⁾

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

2.2 两组治疗前后行走能力、腰腿疼痛VAS和JOA评分比较 治疗后两组行走能力和腰腿疼痛VAS评分均比治疗前下降($P < 0.01$),JOA评分比治疗前上升($P < 0.01$);中药组治疗后行走能力和腰腿疼痛VAS评分低于对照组($P < 0.01$),JOA评分高于对照组($P < 0.01$);随访期两组行走能力和腰腿疼痛VAS评分比治疗后升高($P < 0.05$),JOA评分比治疗后下降($P < 0.05$),随访期中药组行走能力和腰腿疼痛VAS评分低于对照组($P < 0.01$),JOA评分高于对照组($P < 0.01$),见表2。

表2 两组治疗前后行走能力、腰腿疼痛VAS和JOA评分($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	行走能力	腰腿疼痛VAS	JOA
对照	48	治疗前	4.38 ± 0.75	6.14 ± 1.68	12.7 ± 3.65
	48	治疗后	2.83 ± 0.81 ¹⁾	3.08 ± 0.87 ¹⁾	19.2 ± 3.79 ¹⁾
	44	随访	3.12 ± 0.63 ²⁾	3.73 ± 0.74 ²⁾	16.4 ± 3.75 ²⁾
中药	47	治疗前	4.41 ± 0.84	6.24 ± 1.75	12.3 ± 3.38
	47	治疗后	1.84 ± 0.65 ^{1,3)}	2.16 ± 0.73 ^{1,3)}	23.7 ± 4.03 ^{1,3)}
	45	随访	2.43 ± 0.69 ^{2,3)}	2.87 ± 0.66 ^{2,3)}	18.9 ± 3.26 ^{2,3)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与治疗前比较²⁾ $P < 0.05$;与对照组比较³⁾ $P < 0.01$ 。

2.3 两组治疗前后血液流变学指标比较 治疗后两组全血黏度、血浆黏度、纤维蛋白原和红细胞压积均较治疗前改善($P < 0.01$),中药组上述指标的改善均明显优于对照组($P < 0.01$),见表3。

2.4 两组治疗前后CRP,IL-6,IL-1β和TNF-α水平比较 治疗后两组血清CRP,IL-6,IL-1β和TNF-α水平均比治疗前下降($P < 0.01$),中药组治疗后明显低于对照组($P < 0.01$),见表4。

3 讨论

DLSS的特点是多种原因造成一处或多处的椎管、神经根管狭窄,刺激或压迫神经根或马尾神经,出现以腰腿疼痛、间歇性跛行为主要特征的临床综

合征,其发病率与年龄有关,因此学者认为是一个自然过程,是人体器官退变的一部分,呈渐进性发展^[8]。对于轻度和中度腰椎管狭窄症的患者,或者不能耐受手术,或者拒绝手术的患者,临床采用非手术治疗,虽然不能消除椎管的骨与纤维结构增生,但可消除神经根、马尾的炎症水肿,从而达到“内减压”缓解症状的目的^[8],并具有相对安全、不良反应少、患者易于接受等优点。研究显示大部分的患者可以通过中西医非手术疗法缓解症状,即使有严重症状需要手术治疗,在术前也可用非手术疗法缓解部分症状^[8]。

中医认为本病的发生与年老进入衰退阶段肝肾

表 3 两组治疗前后血液流变学指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	全血黏度/mPa·s		血浆黏度 /mPa·s	纤维蛋白原 /g·L ⁻¹	红细胞压积 /%
			10/s	100/s			
对照	48	治疗前	11.73 ± 1.64	5.77 ± 0.76	2.73 ± 0.35	26.4 ± 3.25	42.8 ± 1.88
	48	治疗后	9.03 ± 1.35 ¹⁾	5.05 ± 0.67 ¹⁾	2.25 ± 0.29 ¹⁾	15.5 ± 2.64 ¹⁾	41.2 ± 1.24 ¹⁾
中药	47	治疗前	12.04 ± 1.76	5.80 ± 0.73	2.80 ± 0.37	27.3 ± 3.34	43.3 ± 1.90
	47	治疗后	7.45 ± 1.28 ^{1,2)}	4.17 ± 0.51 ^{1,2)}	1.73 ± 0.26 ^{1,2)}	12.7 ± 2.05 ^{1,2)}	40.1 ± 1.13 ^{1,2)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与对照组治疗后比较²⁾ $P < 0.01$ (表 4 同)。

表 4 两组治疗前后 CRP, IL-6, IL-1 β 和 TNF- α 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	CRP/mg·L ⁻¹	IL-6/ng·L ⁻¹	IL-1 β / μ g·L ⁻¹	TNF- α / μ g·L ⁻¹
对照	48	治疗前	34.6 ± 7.83	28.4 ± 6.53	0.51 ± 0.22	2.24 ± 0.25
	48	治疗后	18.4 ± 6.23 ¹⁾	18.1 ± 5.46 ¹⁾	0.35 ± 0.16 ¹⁾	1.73 ± 0.20 ¹⁾
中药	47	治疗前	33.7 ± 7.95	29.2 ± 6.72	0.55 ± 0.24	2.27 ± 0.28
	47	治疗后	12.3 ± 5.41 ^{1,2)}	13.5 ± 6.05 ^{1,2)}	0.22 ± 0.15 ^{1,2)}	1.35 ± 0.23 ^{1,2)}

不足是发病之本,并与过度劳累,筋骨经络受损、气滞血瘀密切相关。风寒湿邪乘虚侵袭腰腿部的经络,邪气停驻留而成;而病久则血滞为瘀,津停为痰,酿成痰浊瘀血痹阻经络,成缠绵顽固难愈之疑难症证^[9]。内服药中熟地黄滋阴、补血、益精填髓;鹿角胶温补肝肾、益精养血;淫羊藿补肾壮阳、还能祛风除湿;狗脊、桑寄生补肝肾、强腰膝;黄芪、甘草补气,黄芪还能利水消肿;丹参、鸡血藤活血通络;独活祛风除湿;桂枝、细辛散寒通络;全蝎、蜈蚣搜风通络化痰;威灵仙祛风除湿,通络止痛;延胡索活血散瘀,理气止痛;全方标本兼顾,共奏补肝益肾、强腰壮骨、祛风除湿,活血通络止痛之功。

热熨方中生川乌、生草乌辛温祛风除湿,温经止痛;生南星、生半夏燥湿化痰,祛风止痉,散结消肿;生乳香、生没药活血散瘀止痛;桂枝、细辛温经通络;伸筋草、透骨草祛风散寒,除湿消肿,舒筋活络;川芎活血行气止痛。全方针对寒、湿、瘀、痰等标实而设,共奏温经散寒、祛风除湿、活血通络止痛之功。中药热熨患处一则药物直到病处,二则热力可起到舒通经络作用。

本组资料显示治疗后中药组行走能力、腰腿疼痛 VAS 评分低于对照组,JOA 评分高于对照组;JOA 评分功能改善情况的疗效标准显示中药组优良率为 76.6%,优于对照组的 56.25%,提示了强腰宣痹方内服和热熨治疗 DLSS 能起到减轻疼痛等症状、改善生活能力、促进功能恢复的作用。

研究还显示治疗后中药组血液流变学各项指标的改善优于对照组,提示了采用中药内服和热熨能改善 DLSS 患者血液循环,减轻了水肿、充血,从而有利于减轻压迫症状。IL-1 β , IL-6 和 TNF- α 均是重

要炎性物质,能直接刺激神经根的脊神经,导致下腰痛及下肢放射痛,还能刺激前列腺素 E 等致痛因子的产生^[10]。CRP 则是急性时相蛋白,反应体内炎症活动情况。治疗后中药组 CRP, IL-6, IL-1 β 和 TNF- α 水平低于对照组,表明采用中药内服和热熨能抑制 DLSS 患者体现炎症因子,减轻对神经根的刺激,阻断了疼痛效应产生,有利于腰腿痛的减轻。

[参考文献]

- [1] 马明辉,杨延全,丁宇. 腰椎管狭窄症的诊断及治疗研究进展[J]. 海军总医院学报, 2010, 23(3): 160.
- [2] 崔志明,保国锋,蔡卫华,等. 腰椎管狭窄症术后下肢残留麻木的发生率及影响因素[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(21): 1614.
- [3] 冯丰,戎利民. 退行性腰椎管狭窄症治疗的争议与进展[J]. 新医学, 2010, 41(7): 484.
- [4] 贺志亮,李金学,顾骥,等. 中医药治疗腰椎管狭窄症的研究进展[J]. 中国现代医生, 2013, 51(12): 30.
- [5] 中华中医药学会. 腰椎管狭窄症[J]. 风湿病与关节炎, 2013, 2(2): 75.
- [6] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:人民卫生出版社, 1997: 143.
- [7] 余维豪,霍速. 介绍一种腰椎功能评定方法[J]. 中国康复医学杂志, 1998, 13(5): 214.
- [8] 陈远明,陈锋. 中西医治疗退变性腰椎管狭窄症研究进展[J]. 医学综述, 2011, 17(13): 2047.
- [9] 钟小文,谢翠英. 庄洪教授治疗腰椎管狭窄症经验简介[J]. 新中医, 2011, 43(7): 175.
- [10] 吕沈方. 益肾补骨口服液对腰椎间盘突出症患者免疫因子 IL-6 及 TNF- α 的浓度变化的影响[J]. 浙江中医杂志, 2013, 48(2): 111.

[责任编辑 何希荣]