

通督活血汤加减治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄术后残余神经症状临床疗效观察

★ 蒋瑞轩¹ 黄勇² (1. 湖北中医药大学第一临床学院 武汉 430065; 2. 湖北中医药大学附属湖北省中医院 武汉 430074)

[摘要] 目的: 观察通督活血汤加减治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄术后残余神经症状的临床疗效。方法: 选取 2023 年 1 月—2024 年 6 月在湖北省中医院住院的肾虚血瘀型腰椎管狭窄症患者 36 例, 随机分为对照组和观察组, 各 18 例。对照组给予术后常规治疗, 观察组在对照组基础上给予通督活血汤加减干预治疗。观察 2 组治疗前后疼痛视觉模拟评分 (VAS)、Oswestry 功能障碍指数 (ODI) 及日本矫形协会 (JOA) 下腰痛疗效评分。结果: 治疗后, 2 组患者的 VAS 评分、ODI 指数均低于治疗前, JOA 评分高于治疗前 ($P<0.05$), 且观察组患者 VAS 评分、ODI 指数均低于对照组, JOA 评分优于对照组 ($P<0.05$)。结论: 通督活血汤加减治疗肾虚血瘀型腰椎管狭窄术后患者, 能有效减轻术后疼痛, 提高生活质量, 加快腰椎功能的恢复。

[关键词] 通督活血汤; 腰椎管狭窄症; 术后康复

中图分类号: R274.98 文献标志码: A DOI: 10.20141/j.0411-9584.2025.03.11

腰椎管狭窄症 (lumbar spinal stenosis, LSS) 是一种以腰部和下肢的疼痛和麻木为主要症状, 同时涉及一系列神经功能障碍的疾病。腰椎管绝对或相对狭窄, 可由多种因素导致。LSS 好发于中老年人, 发病率为 1.7%~10.0%, 且随着年龄增长呈上升趋势。目前, 手术治疗主要包括椎管减压手术以及开放减压融合或不融合术式手术^[1]。其中经皮椎间孔镜技术 (percutaneous endoscopic lumbar discectomy, PELD) 作为一种广泛采用的微创手术方案, 对于患有严重 LSS 且未能从保守治疗中得到缓解的患者, 通常能有效减轻绝大部分症状。PELD 具有高效、微创、低风险等特点, 但也存在减压不彻底、症状消除不完全等情况^[2]。

LSS 术后患者的残余症状通常持续时间不短, 甚至有部分复发, 所以术后的休养及康复治疗在整个病程中也占据重要地位, 近年来, 中西医结合术后康复在临床应用上日趋重要。通督活血汤是湖北省中医院骨伤名师李同生教授研制的治疗退行性 LSS 的经典名方, 是治疗肾精亏虚兼督脉瘀阻证的代表方^[3]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月—2024 年 6 月在湖北省中医院住院的肾虚血瘀型 LSS 患者 36 例, 随机分为观察组和对照组, 各 18 例。本研究符合医学伦理,

患者及家属, 已签署知情同意书。2 组患者的性别、年龄及病程等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较 ($n=18$)

组别	性别 / 例		年龄 / 岁	病程 / 年
	男	女		
观察组	11	7	60.61 ± 6.94	7.39 ± 4.45
对照组	12	6	62.11 ± 6.63	7.50 ± 5.08

1.2 西医诊断标准

(1) 腰腿痛反复出现, 伴下肢麻痛; (2) 间歇性跛行, 休息后改善; (3) CT 可见 LSS, 测定椎管矢状径 <13 mm^[4]。

1.3 中医诊断标准

肾虚血瘀型 LSS 患者可表现为腰部隐隐作痛或刺痛, 酸软无力, 精神萎靡, 劳累后加重, 苔薄, 舌质暗紫或淡紫, 脉涩。

1.4 纳入标准

(1) 诊断明确, 符合诊断标准; (2) 影像学显示 LSS 并且与查体症状相符合; (3) 经过 3~6 个月严格保守治疗无效; (4) 术后能配合定期随访者。

1.5 排除标准

(1) 脊柱相关肿瘤者; (2) 腰椎不稳者; (3) 不能耐受手术者。

1.6 治疗方法

观察组和对照组均采用 PELD 手术治疗, 对照

基金项目: 湖北省自然科学基金创新发展联合基金项目 (2023AFD126)。

通信作者: 黄勇, 主任医师, 博士生导师。E-mail: 1187321355@qq.com。

组给予术后常规治疗及处理,观察组在术后处理基础上,第3天增加口服通督活血汤加减治疗。手术全部由同一批医生完成。操作上患者采取俯卧姿势,在距间隙横线及脊柱后中线旁12 cm处实施麻醉,将穿刺针刺入皮肤,刺入椎间孔后取出针芯,置入导丝,沿穿刺点做一长约7 mm切口后将穿刺针取出。将扩张式导管置于C型臂X线机下,直到关节突起处方可停止,然后将脊柱内镜插入椎间孔,用环锯将关节突起处扩大,仔细研磨关节突起处的增生骨质,使椎间孔扩大。利用射频刀对黄韧带进行修补和切除,使神经根和突出椎间盘充分暴露,突出椎间盘轻轻切除,外纤维环处理。确定减压效果好,再进行电凝止血,取出内镜通道后,将手术切口逐层缝合,手术结束。术后观察组和对对照组均进行补液、镇痛治疗,配合心电监护及吸氧处理,术后2天内拆除引流管及尿管,术后前2天卧床,第3天后在腰部支具保护下下床行走,在手术后第3天、手术后1个月复查腰椎CT三维重建和MRI。

观察组术后第3天,开始配合使用通督活血汤加减治疗,方药组成:丹参18 g,苏木9 g,泽兰叶9 g,狗脊8 g,黄芪16 g,杜仲8 g,没药8 g,地龙8 g,当归8 g,鹿角片16 g。每日1剂,200 mL/剂,2次/d,餐后半小时服用,共用药1个月。

1.7 观察及评价指标

密切监测2组患者的生命体征和临床表现,收集患者术后第3天、治疗2周后、治疗1个月后的VAS、ODI、JOA评分相关调查问卷,比较2组评分,分析后进行临床疗效评估。

1.8 统计学方法

采用SPSS 25.0软件对数据进行统计分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 VAS评分比较

治疗2周及1个月后,2组患者VAS评分均明显下降($P < 0.05$),且观察组VAS评分低于对照组($P < 0.05$)。见表2。

表2 2组患者治疗前后VAS评分变化比较($\bar{x} \pm s$, $n=18$)分

组别	术后第3天	治疗2周后	治疗1个月后
观察组	4.22 ± 1.26	1.94 ± 0.64 ^{*#}	0.94 ± 0.42 ^{*#}
对照组	4.39 ± 0.92	2.56 ± 0.85 [*]	1.44 ± 0.51 [*]

注:与术后第3天比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组比较,[#] $P < 0.05$ 。

2.2 JOA评分比较

治疗2周及1个月后,2组患者JOA评分均

明显升高($P < 0.05$),且观察组JOA评分高于对照组($P < 0.05$)。见表3。

表3 2组患者治疗前后JOA评分变化比较($\bar{x} \pm s$, $n=18$)分

组别	术后第3天	治疗2周后	治疗1个月后
观察组	13.83 ± 1.42	17.22 ± 1.06 ^{*#}	20.05 ± 1.39 ^{*#}
对照组	14.17 ± 1.38	16.11 ± 1.02 [*]	18.11 ± 1.78 [*]

注:与术后第3天比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组比较,[#] $P < 0.05$ 。

2.3 ODI评分比较

治疗2周及1个月后,2组患者ODI评分均明显下降($P < 0.05$),且观察组ODI评分均低于对照组($P < 0.05$)。见表4。

表4 2组患者治疗前后ODI评分变化比较($\bar{x} \pm s$, $n=18$)分

组别	术后第3天	治疗2周后	治疗1个月后
观察组	20.05 ± 1.39	16.56 ± 1.42 ^{*#}	13.78 ± 1.44 ^{*#}
对照组	20.50 ± 2.53	18.17 ± 1.65 [*]	16.22 ± 1.80 [*]

注:与术后第3天比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组比较,[#] $P < 0.05$ 。

3 讨论

LSS主要表现为神经性间歇性跛行,伴有臀部下肢的酸软不适,是由于神经根受黄韧带肥厚增生、椎间盘膨隆突出等因素的压迫所致,其与年龄增长、血液循环障碍等因素均有密切关系^[5]。目前,手术的目的是解除机械性压迫,但由于术中神经刺激、术后神经水肿、局部渗血等原因,以及压迫已经造成的神经缺血损害,需要进一步恢复,从而使部分患者的腰腿痛症状在术后仍可残留,从而影响患者的治疗感受和满意度^[6]。

LSS患者多为中老年,属于后天性LSS,肾气亏虚,腰脊不利^[7]。《道家伤科李同生》载:“论治此病需从督脉、膀胱经、肝肾经,宜通督活血、调肝肾、通经络法治疗。”^[8]方中黄芪可以补益脾气、健运脾脏,配合当归可以促使气血生发;丹参、赤芍可以凉血活血、通经止痛;泽兰叶活血调经、利水消肿;苏木具有活血止痛的作用;地龙可通血脉、利关节。鹿角片、杜仲能补肝肾、通督络^[9]。现代药理学研究表明,通督活血汤中的成分当归、泽兰以及苏木等药物能起到解毒清热、泻火燥湿的作用,且丹参能够在祛瘀的同时,促进新生细胞以及组织的恢复^[10]。没药可改善病灶微循环及灌注量,加快炎性介质的运行^[11]。黄芪可促进造血生长因子分泌,从而加速生成造血细胞而“生血”。狗脊可降低血小板凝集率,改善血液黏度^[12]。研究表明,通督活血汤能提高患者的神经传导速度,这可能与其能减少神经根水肿有关^[13]。

对于LSS患者而言,目前临床上常用的手术方法除了PELD外,传统的腰椎切除术(lumbar laminectomy, LLE)在临床应用也较为广泛。LLE

是开放术式,需进行全身麻醉,能直观看到手术区域进行操作,但创伤较大且发生并发症的可能性高^[14]。而相对而言,PELD 创伤小、恢复快,但存在减压不完全的情况,且对主刀医师的技术和经验有较高要求^[15]。2 种手术方式各有优缺点,患者的年龄、个人情况、身体状况和相关影像学检查是选择何种手术方式的重要指标。对于椎管矢状径、椎间隙高度而言,PELD 的短期改善情况较 LEE 术后更好,患者的腰椎曲度能被迅速提高,长期效果无显著差异。可能是由于 PELD 术中可直接刺入椎间盘内,黄韧带和椎板未被明显破坏,减少了对椎管环境的干扰和牵拉损伤^[16]。对于 ODI 及 VAS 评分的改善,PELD 短期内缓解腰椎功能障碍、减轻疼痛治疗效果显著^[17]。只有极少量的关节突在 PELD 术中进行了磨除,且其属于非应力区,不会影响局部稳定性,经后路手术也可以更准确地寻找突出病灶^[18]。

在临床研究上,口服通督活血汤配合理筋手法能改善腰椎功能,降低腰痛程度^[19],还能降低 IL-1 α 、TNF- α 、MCP-1 等炎症因子的表达,降低患者对疼痛的敏感性^[20]。小针刀技术是一种封闭式松解术,具有镇痛能力强、起效快、疗程短等特点,但是存在不良反应,如药物进入硬膜外后容易使神经根等组织出现粘连现象,为感染埋下隐患。配合通督活血汤能明显改善小针刀治疗后产生的针痛感,能够加快局部组织间隙内血肿吸收,防止粘连,促进康复^[21]。口服通督活血汤配合阴阳九针治疗经皮椎间孔镜术后残余腰痛,患者的疼痛能被有效缓解,其腰椎功能也得到改善,并且创伤较小,患者接受程度较高^[22]。

LSS 作为一种常见病,对于症状较轻的患者可以采取药物保守治疗,对于保守治疗无效的患者可采取进一步手术治疗。通督活血汤通过配合手术、口服西药、牵引及针灸等治疗可明显改善患者症状,提高治疗效果^[23]。尤其对于手术后残余神经痛及满意度低的患者,配合口服通督活血汤能提高患者生活质量。本研究患者例数较少,缺乏大样本研究观察,未阐明通督活血汤治疗 LSS 术后的机制,存在一定的局限性。

参考文献

[1] 魏戎,徐卫国,李路广,等. 腰椎管狭窄症中西医结合诊疗指南(2023 年)[J]. 中国全科医学, 2024, 27(25): 3076-3082, 3099.
[2] 路广琦,庄明辉,朱立国,等. 腰椎管狭窄症的微创治疗实践指

南: 2022 年美国疼痛与神经科学学会指南解读[J]. 中国全科医学, 2023, 26(32): 3995-4000.
[3] 许静,王光义. 退行性腰椎管狭窄症保守治疗疗效与狭窄程度相关性研究[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(2): 432-434.
[4] 邱平. 腰椎管狭窄症[J]. 神经损伤与功能重建, 2004, 24(1): 34-36.
[5] 杨风光,王永刚,汪静,等. 退行性腰椎管狭窄症的诊断与手术治疗进展[J]. 临床骨科杂志, 2019, 22(5): 633-637.
[6] 李业成,王占朝. 单侧双通道内镜技术治疗腰椎管狭窄症的早期疗效分析[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2024, 32(6): 80-84.
[7] 刘伟兵,何立东,李勇,等. 退行性腰椎管狭窄症的诊断和中西医结合治疗进展[J]. 江西中医药, 2024, 55(7): 76-80.
[8] 何伟,李博宁. 李同生名老中医治疗腰椎管狭窄症经验总结[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(11): 67-69.
[9] 周海燕,杜杰,白杨,等. 经典方中没药的本草考证[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(10): 123-129.
[10] 李占鹰,贾林,袁丽君,等. 丹参素药理作用的研究进展[J]. 华西药理学杂志, 2021, 36(5): 600-603.
[11] 岳文锋. 通督活血汤对肾虚血瘀型腰椎间盘突出术后残余神经症状的影响[D]. 福州: 福建中医药大学, 2022.
[12] 时圣明,袁永兵,兰新新,等. 狗脊的化学成分及药理作用研究进展[J]. 药物评价研究, 2016, 39(3): 489-492.
[13] 鄢来军,颜浪辉,林庆宾,等. 通督活血汤对大鼠脊髓损伤后内质网应激信号表达的影响[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(5): 1-4, 9.
[14] 刘巍巍,冯振中,瞿娜娜,等. 腰椎管狭窄症行椎板切除术后发生峡部周围骨折的风险因素观察[J]. 颈腰痛杂志, 2023, 44(4): 586-589.
[15] 田霖,胡鹏,宁华秀,等. 数字 3D 技术辅助经皮椎间孔镜椎间盘切除术治疗退行性腰椎管狭窄[J]. 中国微创外科杂志, 2022, 28(7): 545-552.
[16] 聂邦旭,袁晓峰,余林薪,等. 经皮椎间孔镜技术治疗退变性腰椎管狭窄症 74 例临床应用体会[J]. 生物骨科材料与临床研究, 2021, 18(4): 59-61, 66.
[17] 林东,周俊锋,崔新华. 骨质疏松症患者行经皮椎间孔镜下腰椎间盘切除术后邻近节段椎间盘生物力学变化的三维有限元分析[J]. 颈腰痛杂志, 2020, 41(1): 5-8, 13.
[18] 李涛,张斌. 侧方入路经皮椎间孔镜手术治疗腰椎管狭窄合并后纵韧带骨化的早期疗效分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2022, 37(1): 73-75.
[19] 李刚,钟传棋,李胜利. 督脉活血汤联合理筋手法对退行性腰椎管狭窄症患者腰椎功能及血清炎症因子的影响[J]. 湖北中医药大学学报, 2021, 23(2): 85-88.
[20] 孙永欣,张志彬,安文涛,等. 活血通督汤联合按摩对退行性腰椎管狭窄症患者相关血清炎症介质的影响[J]. 世界中医药, 2022, 17(22): 3206-3209, 3214.
[21] 纪传星. 通督活血汤加减联合小针刀治疗腰椎间盘突出症临床效果评价[J]. 内蒙古中医药, 2024, 43(2): 90-92.
[22] 孙彤,崔国,孙鹏飞,等. 阴阳九针联合通督活血汤治疗腰椎间盘突出症椎间孔镜术后残余腰痛的疗效分析[J]. 河北中医药学报, 2023, 38(2): 30-33, 38.
[23] 艾武平,王昆华. 活血通督汤联合西药常规疗法治疗腰椎管狭窄症的临床疗效观察[J]. 吉林医学, 2020, 41(11): 2672-2673.

(收稿日期: 2024-10-13) 编辑: 翟兴英