

内窥镜联合中药治疗腰椎间盘突出症(督脉瘀阻型)的临床效果

宋西正¹ 王文军¹ 康禹¹ 王喜莲¹ 周忠群¹ 陈素昌¹ 唐杰¹ 易新¹ 易明¹

[摘要] 目的:探讨内窥镜联合中药治疗腰椎间盘突出症(督脉瘀阻型)的临床效果。方法:自 2016 年 1 月至 2016 年 7 月,选取督脉瘀阻型腰椎间盘突出症的患者 68 例,分为对照组(内窥镜组)及治疗组(内窥镜加中药组)。比较治疗前、治疗后 1 个月及末次随访时两组患者疼痛视觉模拟评分(VAS)、下腰痛功能分级评分(FRS)与改良日本骨科学会下腰痛评分(M-JOA)及督脉瘀阻证候积分;随访时间 6~12 周。结果:治疗组总有效率为 94.18%,对照组为 74.47%,两组差异有统计学意义($P<0.05$)。两组治疗 1 个月后和末次随访时,VAS 及 M-JOA 评分与督脉瘀阻证候积分均较治疗前明显下降,FRS 评分较治疗前明显增高,差异均有统计学意义($P<0.01$)。治疗后 1 个月时,治疗组的 VAS 及 M-JOA 评分与督脉瘀阻证候积分均低于对照组,FRS 评分高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。至末次随访时治疗组的督脉瘀阻证候积分、VAS 与 M-JOA 评分仍低于对照组,FRS 评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:督脉瘀阻型椎间盘突出症内窥镜治疗可解除督脉瘀阻水肿和压迫以疏通督脉,联合中药治疗可改善微循环、消除炎症介质、进一步疏通督脉,以促进功能恢复。

[关键词] 督脉瘀阻型;腰椎间盘突出症;中药;内窥镜;临床效果

[中图分类号] R681.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2018)02-0045-04

Clinical Observation of Endoscope Combined with Traditional Chinese Medicine for Treating Lumbar Intervertebral Disc Herniation (Du Meridian Stagnation Type)

SONG Xizheng¹ WANG Wenjun¹ KANG Yu¹ WANG Xilian¹ ZHOU Zhongqun¹
CHEN Suchang¹ TANG Jie¹ YI Xin¹ YI Ming¹

¹First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, Hunan China.

Abstract Objective: To detect the clinical effect of endoscope combined with traditional Chinese medicine for lumbar intervertebral disc herniation (LDH) with Du meridian stagnation type. **Methods:** All 68 patients with LDH of Du meridian stagnation type were collected from January 2016 to July 2016. All patients were divided into control group (endoscope group) and treatment group (endoscope combined with traditional Chinese medicine), followed-up for 6~12 weeks. The visual analogue pain scale (VAS), the function rating scale for low back pain (FRS), modified Japanese orthopaedic society lower lumbago score (M-JOA) and the syndrome score of Du meridian stagnation of the patients in two groups were compared preoperative, postoperative, 1st and the last follow-up respectively. **Results:** The effective rate of treatment group was 94.18%, the control group was 74.71% ($P<0.05$). At the time of postoperative, 1st month and the last follow-up, the VAS score, the M-JOA score and the syndrome score of Du meridian stagnation of two groups were lower than preoperative, and the FRS score were higher ($P<0.01$). After treatment for 1 month, the VAS score, the M-JOA score and the syndrome score of Du meridian stagnation of treatment group were lower than control group, and the FRS score were higher than control group ($P<0.05$). At the last follow-up, the VAS score, the M-JOA score and the syndrome score of Du meridian stagnation of treatment group were still lower than control group, and the FRS score were still higher than control group. **Conclusion:** The endoscope operation on LDH of Du meridian stagnation type can reduce the edema and remove the compression of the Du meridian. The traditional Chinese medicine can improve the microcirculation, remove inflammatory mediator and dredge Du meridian further so that it can accelerate recovery of spinal nerve's function.

Keywords: Du meridian stagnation type; lumbar intervertebral disc herniation; traditional Chinese medicine; endoscope; clinical effect

¹ 南华大学附属第一医院脊柱外科(湖南 衡阳, 421001)

腰椎间盘突出症(Lumbar Disc Herniation, LDH)主要表现为腰部疼痛、下肢放射痛、下肢麻木等,为临床中常见病、疑难病^[1],多由久坐、超负荷运动、退变等因素导致腰椎间盘突出纤维环破裂,髓核突出压迫神经根,发生腰痛及活动性的功能障碍,依据督脉循行路线与生理、病理变化特点责之于督脉瘀阻型LDH^[2]。中医辨证认为LDH为督脉经络瘀阻,致使气血逆乱,瘀阻经络,气血不能温煦濡养所致。唐汉武等^[3]提出从督脉论治,以“温通督脉”为原则治疗腰椎间盘突出性疾病,达到疏通督脉的效果,并取得良好疗效。西医对于保守治疗无效的LDH,目前主要采用内窥镜下突出髓核摘除手术,虽然其减压效果好,短期效果明显,但仍有部分患者在远期出现疼痛残留、疼痛复发或加重等术后并发症^[4],即督脉再次瘀阻。本研究针对此类现象,在采用内窥镜对机械性压迫减压以后,联合中药汤剂调理,以进一步疏通督脉,取得了明显的疗效,并回顾性对比分析单纯内窥镜治疗与内窥镜联合中药调理治疗LDH(督脉瘀阻型)的临床疗效,现报告如下。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

选取2016年1月至2016年7月南华大学附属第一医院LDH(督脉瘀阻型)患者68例,以患者能否接受中药治疗为原则,将68例患者随机分为治疗组(椎间孔镜减压联合金匱肾气丸)和对照组(单纯椎间孔镜)各34例。

1.2 诊断标准及中医辨证

西医诊断标准^[5]:1)腰痛并伴下肢一侧或双侧间歇性反复性放射痛;2)腰椎侧弯、腰肌紧张;3)腰椎活动受限,棘突旁压痛;4)肌力减退,下肢感觉减退;5)直腿抬高试验阳性;6)影像学证据指示椎间盘突出。具备1)~5)中三项且具备第6)项即可确诊。

中医辨证^[6]:舌质暗或有瘀斑,苔薄黄,脉细涩或弦紧;慢性劳损或受寒湿史,腰痛向臀部及下肢放射,或脊柱侧弯,腰活动受限;直腿抬高试验阳性;腰椎CT或MRI提示椎间盘突出、膨出。

1.3 纳入标准

1)同时符合上述西医诊断标准和中医辨证;2)同意参与本研究,签署知情同意书。患者须满足纳入标准中的所有条款才能被纳入研究范围。

1.4 排除标准

1)严重心肺功能障碍,不能耐受手术;2)脊柱结核、脊柱转移性肿瘤;3)严重全身感染及风湿、类风湿等疾病;4)腰椎小关节紊乱、马尾神经瘤、硬膜外肿瘤、脊神经根炎、腰部筋膜炎、梨状肌综合征、腰骶部先天性畸形;腰椎有骨折、脱位合并内脏器官急重症患者。患者只要满足排除标准中的任意一条,就必须被排除在研究范围之外。

1.5 方法

1.5.1 治疗方法 两组患者入院后均予以腰部制动,行X线、CT及MRI检查。根据其症状、体征和影像

学检查及中医望、闻、问、切、查的结果,均符合本研究纳入标准。根据腰椎间盘突出或脱出的部位不同,选择相应的手术体位以及入路(体位有俯卧位、侧卧位,入路有椎间孔入路、椎板间隙入路)。麻醉采用局部麻醉或连续硬膜外麻醉,单纯的椎间盘破裂髓核突出或脱出的年轻患者(40岁以下),在椎间盘髓核摘除后,用射频电凝止血、修补椎间盘纤维环。复杂性椎间盘破裂髓核突出或脱出,并骨性椎管狭窄的高龄患者(40岁以上),椎间盘髓核摘除后,用骨磨钻作椎管成形术或椎间孔成形术。实施手术后,对照组仅予以脱水消肿、预防感染等常规处理;治疗组除常规处理(与对照组相同)之外,在术后第1天开始加服中药,由金匱肾气丸加减而成:熟地黄20g,淮山药20g,当归15g,菟丝子15g,肉苁蓉15g,茯苓15g,丹参15g,红花10g,川芎10g,红花10g,丹皮10g。肾虚者加杜仲、桑寄生各10g,寒湿较重者加桂枝、独活各10g,气滞血瘀较重者加枳壳、香附各10g。煎药时温水500mL浸泡1h,文火煎30min,取汁200mL,共煎2次,混合早晚分2次服,每日1剂,共30d。两组均卧床2~4d,轴位翻身,四肢锻炼。

1.5.2 疗效评定方法 比较两组患者的临床总体有效率,对所有病例进行疼痛视觉模拟评分(VAS)、下腰痛功能分级评分(FRS)、改良日本骨科学会下腰痛评分(M-JOA)^[6]和督脉瘀阻证候积分,并对两组患者术前、术后1月、末次随访时的各项评分进行比较。

疗效标准参照相关文献制定。临床痊愈:临床症状消失,术后1月内无反跳痛,末次随访无复发,生活和工作恢复正常。显效:临床症状基本消失,术后1月内有反跳痛予以相应处理后消除,生活和工作恢复正常。有效:临床症状减轻,但有时劳累后仍感腰部酸痛,生活基本能自理。无效:临床症状未见明显改善,有时加重等^[7]。

督脉瘀阻证候积分参照《中药新药临床研究指导原则》^[8]中寒湿痹阻型LDH的判断标准,制定一套腰腿痛督脉瘀阻型证候积分评判标准。观察患者的临床症状和体征,腰部重痛、腰部活动受限、活动后痛甚、舌质暗紫、脉象沉迟。每项为0~10分,分值越高表示越严重。

1.6 统计学方法

采用SPSS19.0统计软件进行分析。两组患者的总体有效率采用秩和检验进行比较,两组患者手术前后VAS、FRS、M-JOA评分与督脉瘀阻证候积分以配对 t 检验进行比较,两组间以独立样本 t 检验进行比较, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

纳入研究患者68例,其中男33例,女35例;年龄19~78岁,平均 (54.0 ± 12.6) 岁,中位数55岁;病程3个月~3年,平均 (16.3 ± 7.4) 个月,中位数16个月。全部病例均有下腰痛并单侧或双侧下肢放射痛或麻木;间歇性跛行24例;直腿抬高试验阳性55例,其中

<30°(21 例),30°~60°(20 例),>60°~ 90°(14 例),阴性 13 例;L_{2~3} 椎间盘突出 11 例,L_{3~4} 椎间盘突出 15 例,L_{4~5} 椎间盘突出 18 例,L₅S₁ 椎间盘突出 24 例;中

央型 22 例,侧后型 46 例。两组年龄、性别、病程等经统计学处理,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者基线资料的比较

组别	性别比 (男/女)	年龄(岁) ($\bar{x}\pm s$)	病程(月) ($\bar{x}\pm s$)	病变部位(例)				疾病分型(例)	
				L _{2~3}	L _{3~4}	L _{4~5}	L ₅ S ₁	中央型	侧后型
治疗组	16/18	54.3±13.3	16.2±7.7	5	8	10	11	10	24
对照组	17/17	53.7±12.0	16.5±7.3	6	7	8	13	12	22
检验值	$\chi^2=0.059$	$F=0.025$	$F=0.024$	$\chi^2=0.546$				$\chi^2=0.269$	
P	0.808	0.841	0.871	0.909				0.604	

2.2 治疗结果

两组患者手术均顺利完成,效果满意,术中未出现神经根性损伤,硬膜破裂脑脊液漏 1 例,术中行填塞止血及术后引流后恢复,无明显后遗症。所有患者随访时间 6~12 周,平均 10.2 周。

2.2.1 两组临床疗效比较 治疗组痊愈 16 人,显效 12 人,有效 4 人,总有效率为 94.18%;对照组痊愈 8 人,显效 10 人,有效 8 人,总有效率为 74.47%。两组差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组临床疗效比较

组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	34	8	10	8	8	74.47
治疗组	34	16	12	4	2	94.18
Z				-2.690		
P				0.007		

2.2.2 两组 VAS 评分比较 两组患者术后 1 个月时与末次随访时 VAS 评分较术前明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后 1 个月与末次随访时,治疗组的 VAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组 VAS 评分结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	术前	术后 1 个月	末次随访
对照组	7.20±0.94	3.74±0.75	1.4±0.78
治疗组	7.23±1.01	2.92±1.05	0.80±0.68
t	0.12	3.7	3.28
P	0.90	<0.05	<0.05

2.2.3 两组 FRS 评分比较 两组患者术后 1 个月时与末次随访时 FRS 评分均较术前明显增高,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后 1 个月时,FRS 评分高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);至末次随访时,两组的 FRS 评分差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 4 两组 FRS 评分结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	术前	术后 1 个月	末次随访
对照组	25.56±6.45	36.41±5.96	70.19±8.27
治疗组	26.03±7.25	41.94±6.71	72.35±7.60
t	0.28	3.59	1.16
P	0.78	<0.05	0.25

2.2.4 两组 M-JOA 评分比较 两组患者术后 1 个月时与末次随访时 M-JOA 评分较术前明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后 1 个月与末次随访时,治疗组的 M-JOA 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 5。

表 5 两组 M-JOA 评分结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	术前	术后 1 个月	末次随访
对照组	25.50±2.87	16.94±2.89	9.74±1.71
治疗组	25.06±4.28	13.32±2.60	7.41±1.31
t	0.50	5.42	6.29
P	0.62	<0.05	<0.05

2.2.5 两组督脉瘀阻证候积分比较 两组患者术后 1 个月时与末次随访时督脉瘀阻证候积分均较术前明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。术后 1 个月时,督脉瘀阻证候积分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);至末次随访时,两组的督脉瘀阻证候积分差异无统计学意义($P>0.05$),见表 6。

表 6 两组督脉瘀阻证候积分结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	术前	术后 1 个月	末次随访
对照组	33.65±6.20	16.21±3.80	8.12±2.88
治疗组	36.91±8.23	11.09±3.41	7.06±3.11
t	1.85	5.84	1.46
P	0.07	<0.05	0.15

3 讨论

腰椎间盘突出症(LDH)的腰腿痛归属中医学腰痛病、痹证、骨痹范畴^[9]。《难经·二十八难》记载:“督脉者,··起于下极之俞,并于脊里,上至风府,入属于脑。”明确提出督脉行于背部正中^[10]。中医学者认为其循行于脊里,入络于脑,与脑和脊髓有密切的联系^[11],脊髓与督脉共行于椎管内,督脉依附脊髓,脊髓是督脉循行的载体,腰椎间盘突出是脊柱的重要结构,也是构成督脉在椎管内之通道。《奇经八脉考》明确指出:“督脉··为阳脉之总督,故曰阳脉之海。”其总督一身之阳气,具有调节经气之作用。督脉与脊髓相互依承,相互为用,循行相依,功能互用^[12]。从中医的角度来说,脊髓损伤的实质是督脉受损^[13],同理,腰段马尾神经以及神经根受压同样导致督脉瘀阻,当腰椎间盘突出处压迫神经时,督脉之气血运行不畅,一身之阳气不能贯串相通,则瘀血内停,瘀血不去则新血不生,使阳气阻滞不能交会调达于脊柱、四肢,出现腰腿疼痛,肢

体麻木无力、活动受限等经络瘀阻的征象。这也就是西医中所主张的脊髓、神经严重受压,局部静脉回流受阻,导致静脉压力增加、受压部位水肿加剧,进一步影响局部血液循环,导致脊髓、神经变性坏死^[14]。本研究采用单纯椎间孔镜治疗和椎间孔镜治疗后联合中药调理的方法治疗督脉瘀阻型 LDH,对比其临床疗效并从以下几个方面进行讨论。

3.1 椎管减压,疏通督脉,通则不痛

经内窥镜取出原先压迫神经的椎间盘髓核组织,在受压的神经根周围人为地创造一个空隙,可是这个空隙仅仅是短暂维持,短暂地解除了椎管内的脊髓、神经减压,短暂地缓解了局部压迫,短暂地疏通督脉,恢复了局部血液循环和静脉回流障碍,因此两组患者术后的腰腿痛的症状、体征均较术前明显缓解。从两组临床疗效(见表2)中可以发现,两组的有效率均较高(>70%),但联合中药汤剂治疗的治疗组总体有效率明显高于单纯手术治疗的对照组,由此推断在脊柱内镜实现短暂的减压后,中药汤剂能更进一步地改善督脉的局部循环,改善受压的脊髓、神经的血液供应,从而缓解患者的根性症状,达到更高的治疗有效率。

3.2 离经血瘀,督脉不通,症状反复

一些腰椎间盘突出症患者在突出髓核组织摘除术后,局部会逐渐形成血凝块和水肿,导致脊髓、神经根再次被压迫,出现局部的血液循环障碍,导致督脉再次瘀阻不通,而出现症状反复的情况。在术后恢复的过程中,由于术中损伤的程度和个体差异体不同,体内的瘀血(离经之血)、水肿组织被机化吸收的程度也会出现不同,表现出不同程度的恢复状况,即一些患者在手术后不久出现症状、体征缓解不彻底或反复的变化。从两组治疗结果比较中,在手术后1个月时,治疗组的VAS、M-JOA评分以及督脉瘀阻证候积分明显低于对照组,FRS评分明显高于对照组;在末次随访时,治疗组的VAS、M-JOA评分以及督脉瘀阻证候积分仍低于对照组,FRS评分仍高于对照组。由此可见,在脊柱内镜实现暂时的减压,给予受压的脊髓、神经一个人为的空隙后,利用中药汤剂改善督脉血运、恢复督脉的血气畅行,不仅能明显改善其短期临床疗效,并且能维持长期的稳态。

3.3 温补肾气,活血化瘀,调理督脉

督脉是LDH的经络学基础,LDH的病理机制与督脉的生理功能、病理变化密切相关,气虚血瘀,推动无力,血脉凝滞不通,瘀阻督脉,致腰腿痛。林一峰教授结合“肾主骨”“八脉隶于肝肾”“督脉生病治督脉”“主取督脉,以治四肢病”等理论,提出肾虚督滞是LDH最基本的病因病机,血瘀是重要环节^[15]。督脉功能正常,脉气调和,则肾主骨生髓之机能旺盛。若督脉脉气失调,各脏腑功能紊乱,肾不能主骨生髓,精血不足,阳气虚,四肢筋脉肌肉失去温养而致腰腿痛。同时督阳不振,温煦无力,致脏腑运化失职,水湿痰浊停聚;督脉气衰,气血运行而力不足,气滞血瘀,不通则痛。腰椎间孔镜联合中药治疗是在病人手术以后均以金匱肾气丸加减汤药

调理,重在补益肾气,用肉苁蓉、菟丝子、吴茱萸等,以壮元阳之气,气行则血行,血行则瘀血自散。丹参、红花、川芎、红花辅佐以活血化瘀,以利血行之通道,积聚离经之血得以消散。术后遇风寒湿邪者加桂枝、独活温经通络,除湿散寒。气滞血瘀者加枳壳、香附以行气活血化瘀。患者手术中所伤之元气,手术之后得以及时补充,使离经之血及时得以消散。研究结果表明,在手术后1个月与末次随访时,治疗组督脉瘀阻证候积分均低于对照组(见表6)。因此,督脉瘀阻型LDH在内窥镜微创减压以后,通过中药调理,改善局部循环,进一步解除经络、血脉之於阻以疏通督脉,从而有效地避免了手术后的症状反复的情况。

总之,通过内窥镜微创手术可解除督脉的瘀阻和压迫,在解剖形态结构上疏通督脉。术后采用中药温补肾气、益气活络、活血化瘀,可改善微循环、消散离经之血以通经络,能够消除炎症介质和保护神经细胞,进一步疏通督脉,促进神经功能恢复。而关于内窥镜减压结合中药治疗疏通督脉的机理,仍有待于进一步研究。

参考文献

- [1] Conroy L. Management of severe pain due to lumbar disk protrusion[J]. J Pain Palliat Care Pharmacother, 2015, 29(1): 64-66.
- [2] 何兴伟, Fadi Salim Saiyaf, 谢强. 腰椎间盘突出症从温通督脉论治探讨[J]. 江西中医药, 2010, 41(330): 68-70.
- [3] 唐汉武, 林一峰, 原超, 等. 温通督脉法治治疗退行性腰椎管狭窄症的临床研究[J]. 时珍国医国药, 2016, 27(5): 1148-1150.
- [4] 段小峰, 郑汉江, 陈俊君, 等. 椎间孔镜下腰椎间盘突出髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症并发症的临床分析[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(9): 703-706.
- [5] 胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 3.
- [6] 彭宗泽, 孙波, 李麟平, 等. 中医药综合治疗腰椎间盘突出症VAS、FRS、改良JOA评分和临床疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2002, 10(6): 28-30.
- [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: 202-206.
- [8] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1993: 130-131.
- [9] 贾龙, 张华. “治未病”思想指导下腰椎间盘突出症的辨证防治[J]. 中医正骨, 2017, 29(1): 36-38.
- [10] 胥林波. 督脉与脊髓的关系探析[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(30): 3844-3845.
- [11] 张贺民. 督脉论治老年退行性腰椎管狭窄症256例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(6): 14-15.
- [12] 谭明生, 李显, 张恩忠, 等. 寰枢椎脱位外科治疗与疏通督脉瘀阻相关性研究[J]. 中国骨伤, 2012, 25(11): 915-919.
- [13] 谭明生, 齐英娜, 姜良海, 等. 球囊导管构建大鼠督脉瘀阻型上颈脊髓损伤模型的研究[J]. 中医正骨, 2016, 28(12): 1-5.
- [14] 移平, 谭明生, 吕国华, 等. 督脉瘀阻型寰枢椎脱位手术联合中药治疗的临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2017, 25(1): 14-22.
- [15] 林一峰, 直彦亮, 梁组建, 等. 从督脉论治腰椎间盘突出症的临床研究[J]. 新中医, 2010, 42(8): 99-100.

(收稿日期: 2017-10-04)