2023

熥敷颈腰痛贴治疗腰椎间盘突出症临床研究***

杨德龙1,赵继荣1,陈文1,袁剑2

1. 甘肃省中医院,甘肃 兰州 730050; 2. 甘肃中医药大学,甘肃 兰州

摘要:目的:观察熥敷颈腰痛贴治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。方法:将120 例腰椎间盘突出症患者按照随机数字表 法分为对照组和治疗组,每组60例。对照组给予热可贴外敷,治疗组给予熥敷颈腰痛贴外敷。比较两组患者的临床疗 效及治疗前后视觉模拟疼痛(visual analogue scale, VAS)评分、Oswestry 功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)评 分、日本骨科协会评估治疗评分(Japanese orthopaedic association, JOA) 变化情况。结果: 两组患者治疗后 VAS 评分低于 本组治疗前,且治疗后治疗组低于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。两组患者治疗后 JOA 评分高于本组治疗 前,且治疗后治疗组高于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。两组患者治疗后 ODI 指数低于本组治疗前,且治疗 后治疗组低于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。对照组有效率为90.0%,治疗组有效率为95.0%,两组患者有 效率比较,差异具有统计学意义(P<0.05)。结论:熥敷颈腰痛贴治疗腰椎间盘突出症,可明显改善患者的临床症状,缓 解疼痛程度,提高生活质量。

关键词:腰椎间盘突出症;熥敷颈腰痛贴;热可贴;外敷

DOI:10.16367/j. issn. 1003 – 5028. 2023. 03. 0086

中图分类号:R274.981.53 文章编号:1003-5028(2023)03-0424-04 文献标志码:A

Clinical Study on the Treatment of Lumber Disc Herniation with Heat Plaster for Neck-Waist Pain

YANG De-long¹, ZHAO Ji-rong¹, CHEN Wen¹, YUAN Jian²

1. Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou, Gansu, China, 730050; 2. Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou, Gansu, China, 730000

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of Heat Plaster for Neck-Waist Pain on lumber disc herniation (LDH). Methods; A total of 120 patients with LDH were randomly divided into the control group and the treatment group, with 60 cases in each group. The control group was given Heat Plaster for external application, while the treatment group was given Heat Plaster for Neck-Waist Pain for external application. The clinical efficacy and the changes of visual analog scale (VAS) score, Oswestry disability index (ODI) score and Japanese orthopedic association (JOA) score before and after treatment were compared between the two groups. Results: After treatment, the VAS score of the two groups was lower than that before treatment, and the treatment group's was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). The JOA score of patients in the two groups was higher than that before treatment, and the treatment group's was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). The ODI index of the two groups was lower than that before treatment, and the treatment group's was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant (P < 0.05). The effective rate was 90.0% in the control group and 95.0% in the treatment group. The difference between the two groups was statistically significant (P < 0.05). Conclusion: Heat Plaster for Neck-Waist Pain for treating LDH can significantly improve the clinical symptoms of patients, relieve the degree of pain, and improve the quality of life.

Keywords: lumber disc herniation (LDH); Heat Plaster for Neck-Waist Pain; Heat Plaster; external application

^{*}基金项目: 甘肃省重点研发计划项目(2019-0203-SFC-0033)

腰椎间盘突出症(lumber disc herniation, LDH) 是临床常见病、多发病[1],主要由椎间盘退变、损伤或长期劳损引起腰椎间盘纤维环完全或局部断裂,并伴随着髓核膨胀而引起的神经根、血管或脊髓受到压迫而引起的一系列临床综合征[2],以腰腿疼及功能受限为主要临床症状。研究表明,大约 5% ~ 15% 的腰痛患者患有 $LDH^{[3]}$,而 95% 的腰椎间盘突出发生在 L_{4-5} 或 L_{5} - $S_{1}^{[4]}$,以 20 ~ 40 岁的青壮年为主,且男性多于女性[5]。 LDH 发病率近年呈现年轻化趋势,Kumar 等[6] 研究发现,儿童和青少年人群中LDH 的发病率约为 3.5%。目前,中医治疗 LDH 以补肾益精、祛风除湿、行气活血止痛为主要原则,因其疗效确切而广泛应用于临床。

熥敷合剂是甘肃省中医院院内制剂,通过多年临床实践应用,证明运用此药热敷治疗 LDH,疗效确切,且成本低,安全性高,被越来越多的患者接受。但熥敷合剂的临床使用,存在煎煮困难及使用步骤繁琐等方面的不足,故笔者在前期研究的基础上,通过动物模拟实验研究,成功地将熥敷合剂剂型改良为发热帖剂,并命名为熥敷颈腰痛贴,可直接贴敷于患处,通过发热使药物渗透于皮下,进一步扩散到筋骨以达到治疗目的。笔者采用熥敷颈腰痛贴治疗LDH,取得满意疗效,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选择 2018 年 9 月至 2021 年 12 月在甘肃省中医院脊柱骨科门诊及住院部就诊的 LDH 患者 120 例,按照随机数字表法分为对照组和治疗组,每组 60 例。治疗组男 22 例,女 38 例;年龄 (49.27 ± 3.55) 岁;病程 (12.13 ± 1.78) 个月。对照组男 23 例,女 37 例;年龄 (48.34 ± 3.52) 岁;病程 (11.91 ± 1.84) 个月。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 符合《中医病证诊断疗效标准》^[7] 《腰椎间盘突出症》^[8]的诊断标准:双下肢可有单侧或双侧放射性疼痛,腰椎生理曲度改变伴直腿抬高试验和加强试验阳性,通过影像学检查(CT、MRI)确诊。
- 1.3 病例纳入标准 ①符合上述诊断标准;②年龄 20~70 周岁;③患者知情同意并签署知情同意书。
- 1.4 病例排除标准 ①腰椎管狭窄、腰椎占位性病变、腰椎滑脱症或腰椎结核者;②合并严重的心脑血管、肝、肾等疾病;③精神异常,不能配合治疗者;④并发腰扭伤、脓肿等;⑤妊娠期、哺乳期、月经期、吸烟、酗酒者;⑥不能配合治疗者。

1.5 治疗方法

- 1.5.1 对照组 给予热可贴(济南秦鲁药业科技有限公司,批号:YZB/鲁0045-2011)外用,将热可贴外敷于腰部以阿是穴为中心(即压痛点)的患处,每日1贴,每次6~8h,如无不适,可适当延长使用时间。
- 1.5.2 治疗组 给予熥敷颈腰痛贴(甘肃省中医院,批号:甘药制备字 Z20200420000),药物组成:透骨草、伸筋草、威灵仙、红花、香加皮、木瓜、川花椒。由甘肃省中医院药学部制备并且提供,将熥敷颈腰痛贴外用于腰部以阿是穴为中心(即压痛点)的患处,每日1贴,每次贴敷6~8h,若有皮肤发痒或有异样感觉,要立即撕掉,如无不适,可适当延长使用时间。1周为1个疗程,两组患者均治疗4个疗程,治疗期间不得合用其他具有LDH治疗作用的中药或西药。

1.6 观察指标

- **1.6.1** 疼痛改善程度评分 参照视觉模拟疼痛 (visual analogue scale, VAS)^[9]评分对两组患者治疗前后疼痛改善程度进行评估。
- 1.6.2 腰椎功能 参照日本骨科协会评估治疗评分(Japanese orthopaedic association, JOA)评估两组患者治疗前后腰椎功能改善情况。JOA的综合得分0~29分,评分越低则患者功能活动越差。
- 1.6.3 Oswestry 功能障碍指数(Oswestry disability index,ODI)评分 比较两组患者治疗前后 ODI 评分变化情况,ODI 评分是一项对患者功能性疾病进行客观量化的标准,共包含 10 项问题,每一项为0~5 分,0 分是没有任何功能障碍,5 分是最严重的功能障碍。
- 1.7 疗效判定标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[7]制定。治愈:经治疗后,患者的临床表现和体征逐步消除,可继续工作和生活;显效:临床症状基本消除,直腿抬高试验为70°以上,对日常生活及工作无明显影响;有效:经治疗后,临床症状有所缓解,直腿抬高试验达到60°以上,腰肌活动得到明显改善;无效:在治疗后,没有任何临床表现或体征的改变。

有效率 = (治愈 + 显效 + 有效)/ $n \times 100\%$

1.8 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析,均先进行正态性及方差齐性检验,计量资料结果以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内前后比较采用配对 t 检验,不同组间应用独立样本 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验。P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2023 Vol. 43 No. 3

2 结果

2.1 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后 VAS 评分 比较 两组患者治疗后 VAS 评分低于本组治疗前, 且治疗后治疗组低于对照组,差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 1。

表 1 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后

		VAS 评分比较	$(\bar{x}\pm s, 分)$	
组别	n	治疗前	治疗后	
对照组	60	6.62 ± 1.61	2.73 ±1.41 *	
治疗组	60	6.67 ± 1.65	1.77 ± 1.34 * [△]	

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

2.2 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后 JOA 评分 比较 两组患者治疗后 JOA 评分高于本组治疗前, 且治疗后治疗组高于对照组,差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 2_{\circ}

表 2 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后

		JUA 评分比较	(x ± s,分)		
组别	n	治疗前	治疗后		
对照组	60	10.47 ± 1.37	18.96 ± 1.41 *		
治疗组	60	10.52 ± 1.39	24.03 ± 1.54 * $^{\triangle}$		

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

2.3 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后 ODI 指数 比较 两组患者治疗后 ODI 指数低于本组治疗前, 且治疗后治疗组低于对照组,差异具有统计学意义 (P < 0.05),见表3。

表 3 两组腰椎间盘突出症患者治疗前后 ODI 指数比较

 $(\bar{x} \pm s, \mathcal{G})$

IFAL (01.)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	60	61.15 ± 3.60	18.26 ± 2.68 *
治疗组	60	62.14 ± 3.58	10.76 ± 2.13 * $^{\triangle}$

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

2.4 两组腰椎间盘突出症患者临床疗效比较 照组有效率为90.0%,治疗组有效率为95.0%,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 两组腰椎间盘突出症患者 医中心粉化粉

		順 /水刀 双 心 权				Dil (10)
组别	n	治愈	显效	有效	无效	有效率
对照组	60	12(20.0)	21(35.0)	21(35.0)	6(10.0)	(90.0)
治疗组	60	22(36.7)	26(43.3)	9(15.0)	3(5.0)	(95.0)*

注:与对照组比较,*P<0.05

3 讨论

目前, LDH 的治疗包括手术治疗和保守治 疗[10]。髓核摘除是当前应用较多的手术方法,但有 些患者在髓核摘除后,会在局部区域内出现大量的 纤维状瘢痕或不规则新骨,从而导致脊髓或神经根 发生粘连,出现继发性椎管狭窄而使症状复 发[11-12]。此外,手术治疗还具有创伤大,易造成腰 椎失稳,术中误伤神经根等多种不良后果[13]。保守 治疗主要包括中药内服外用、针灸、推拿按摩及运动 疗法等,通过减轻炎症、促进局部血液循环、调节神 经功能和镇痛以达到治疗目的[14]。涂院海[15]研究 发现,手术治疗 LDH 的长期疗效并不比保守治疗明 显。保守疗法具有成本低廉、无创、安全高等优点, 70%~90%的患者应用保守治疗能取得显著的疗效 甚至治愈[16-17]。

LDH 属中医学"腰痛症""痹症""痿证"等范 畴。《素问·刺腰痛》云:"衡络之脉令人腰痛,不可 以俯仰,仰则恐仆。"《证治准绳》曰:"风、湿、寒、热、 挫闪、瘀血、滞气、痰积、皆标也。肾虚,其本也。" 《诸病原候论·腰痛侯》则指出,腰痛病的产生主要 与少阴、风痹、肾虚、坠堕伤腰、寝卧湿地相关[18-19]。 因此,肾虚是 LDH 发病之本,风、寒、湿、热以及气滞 血瘀等阻滞经络是 LDH 发病之标^[20-21]。气血、经 络与脏腑功能失调与腰痛的产生关系密切[22]。中 医疗法具有多靶点、多通路、多途径的协同作用,针 对不同的病情、症状和体质等,采用辨证论治,结合 中医理论以及配伍规律等进行组方使临床应用中疗 效更加显著[23]。

熥敷颈腰痛贴是由甘肃省中医院院内制剂熥敷 合剂改良而来, 熥敷合剂前期的中药热敷包剂型在 医院骨伤科疾病中已得到广泛应用。方中透骨草、 伸筋草为君药,具有化瘀通脉、活血止痛的功效;红 花活血化瘀,川乌、草乌祛风利湿、温经止痛,共为臣 药,以助君药通络止痛;香加皮、威灵仙为使药,前者 有活血消肿、舒筋通络之功,后者有祛风通络、除痹 止痛之功。全方配伍严谨,共奏舒筋活血、消肿止 痛、行气通络之功。通过局部热敷可改善微循环,减 轻组织和神经的水肿,降低炎性因子水平。临床中 也常与其他中医疗法联合使用,疗效显著。赵继荣 等[24]运用外用熥敷合剂联合口服杜仲腰痛丸治疗 LDH,结果表明,该药能有效地缓解患者的疼痛程 度,且费用低,疗效好。张彦军等^[25]对 100 例 LDH 患者应用脊柱定点旋转复位法联合熥敷合剂进行治

No. 3

2023

Vol. 43

疗,取得了良好的疗效。

为弥补熥敷合剂中药热敷包在使用及携带等方 面的不足,笔者所在科室对其进行剂型改良。由于 在中药热敷过程中,药物中逸出的中药分子透过皮 肤作用于人体而产生治疗效果主要是由热效应推动 的,因此,选择了热帖剂的形式进行改良。在前期研 究基础上,通过相关实验检测其质量,在保证质量合 格的基础上进行控温研究,最后通过动物模拟实验 研究,成功将熥敷合剂改良为热帖剂,具有安全有 效、携带方便、使用快捷等特点,为临床治疗 LDH 等 疾病提供新的有效的中药外用贴剂,在临床上有很 好的应用前景。但由于时间的限制,样本量较少,结 论缺乏大样本的说服力,也未能做到长期随访,只能 证实短期疗效,缺乏全面评价。今后,将进一步改进 试验计划,开展多中心临床试验,以期更全面、深入 地对熥敷颈腰痛贴治疗 LDH 行系统评价,做出更为 科学、详尽的解释。

参考文献:

- [1] 邱祖云, 贾雁, 李石良. 针刀疗法治疗腰椎间盘突出症临床研 究进展[J]. 中华中医药杂志,2020,35(4):1951-1953.
- [2] 张骏. 化瘀止痛汤治疗血瘀型腰椎间盘突出症的效果观察 [J]. 中国中医药科技,2020,27(5):833-834.
- [3] KIM J H, VAN RIJN R M, VAN TULDER M W, et al. Diagnostic accuracy of diagnostic imaging for lumbar disc herniation in adults with low back pain or sciatica is unknown; a systematic review [J]. Chiropr Man Therap, 2018, 26(1):37.
- DEYO R A, MIRZA S K. CLINICAL PRACTICE. herniated lumbar intervertebral disk [J]. N Engl J Med, 2016, 374 (18): 1763 -1772.
- [5] 丁新玲, 高志明. 手术治疗腰椎间盘突出症的临床研究进展 [J]. 赤峰学院学报(自然科学版),2016,32(8):65-66.
- [6] WAN Z Y, ZHANG J, SHAN H, et al. Epidemiology of lumbar degenerative phenotypes of children and adolescents: a large - scale imaging study [J]. Global Spine J, 2021, 12(4):2192568221100
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 北京:中国医 药科技出版社,2012:201-202.
- [8] 胡有谷. 腰椎间盘突出症[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004:22-24.
- [9] 范振华. 骨科康复医学[M]. 上海:上海医科大学出版社,

1999:220.

- [10] 王艳丽,宁宇,丁莹,等.中医非手术疗法治疗腰椎间盘突出 症研究进展[J]. 中医药信息,2022,39(1):80-83.
- [11] 杨召,苑珍珍.炎性因子在中医药治疗椎间盘退变中的机制 研究[J]. 中国矫形外科杂志,2021,29(24):2246-2248.
- [12] 谢志勇,白金山,见国繁,等. 中西医治疗腰椎间盘突出症研 究进展[J]. 中国中医药现代远程教育,2021,19(23):196 -
- 韩猛,宋飞霏,刘磊,等. PELD 治疗 PLIF 术后邻近节段腰椎 [13] 间盘突出症的疗效分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2021, 36(11):1172 - 1174.
- [14] 刘雄文. 腰椎间盘突出症中医外治疗法研究进展[J]. 按摩与 康复医学,2020,11(21):64-67.
- [15] 涂院海. 牵引按摩法治疗腰椎间盘突出症远期疗效观察[J]. 中医正骨,2008,20(10):20-21.
- [16] 李明韩. 虎杖散贴膏治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(93):21-22.
- [17] 王多贤,曹林忠,蒋玮,等. 手法治疗腰椎间盘突出症的研究 进展[J]. 中医正骨,2020,32(9):50-53.
- [18] 牛朝阳,李鹏超,孟庆良.腰椎间盘突出症的中医诊疗思路探 析[J]. 辽宁中医杂志,2020,47(9):37-40.
- [19] 梁虹,李海婷,罗漫丽. 腰椎间盘突出症中医分型辨析与辨证 施护研究进展[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(16): 2551 -
- [20] 郭锐. 腰椎间盘突出症的中医病因病机和中医药治疗进展 [J]. 医疗装备,2018,31(22):203-204.
- [21] 董思佳,吴佳航,尹浩,等. 腰椎间盘突出症的中医药治疗进 展[J]. 云南中医中药杂志,2018,39(6):81-82.
- [22] 郑杨,赵凯,杜文喜,等.中医药对腰椎间盘突出重吸收作用 的研究进展[J]. 中国中医骨伤科杂志,2014,22(6):75 - 78.
- 陈国铭,汤顺莉,冯家明,等. 岭南骨科中药治疗腰椎间盘退 [23] 变研究进展[J]. 中华中医药杂志,2018,33(1):201-205.
- 赵继荣,谈东辉,李红专,等. 杜仲腰痛丸配合中药热敷治疗 [24] 腰椎间盘突出症 160 例临床观察[J]. 中医临床研究,2011,3 (9):23-24.
- [25] 张彦军,赵继荣,邓强,等. 脊柱定点旋转复位法联合熥敷合 剂治疗腰椎间盘突出症 100 例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2014,22(8):49-51.

收稿日期:2022-10-15

作者简介:杨德龙(1990-),男,辽宁大连人,医学硕士,主 治医师。

(编辑:倪婷婷)