

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.06.022

子午流注穴位贴敷联合穴位按摩对腰椎间盘突出症患者
术后疼痛程度及腰椎功能的影响肖莹,宋悦[△],王思敏,徐金艳,夏琴

江西中医药大学附属医院护理部,江西南昌 330006

摘要:目的 观察子午流注穴位贴敷联合穴位按摩对腰椎间盘突出症(LDH)患者术后疼痛程度及腰椎功能的影响。方法 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月该院收治的 86 例 LDH 患者为研究对象,按照随机数字表法将其分为观察组和对照组,各 43 例。两组均行脊柱内镜下椎间盘髓核摘除术治疗,对照组术后实施常规护理,观察组在常规护理基础上实施子午流注穴位贴敷联合穴位按摩,连续干预 1 周。比较两组术后不同时间点疼痛程度、胃肠功能恢复、腰椎功能情况。结果 重复测量方差分析显示,两组术后不同时间点 VAS 评分的变化存在交互效应($F_{交互}=124.358, P<0.001$),故进一步做单独效应检验。经多变量方差分析,结果显示两组术后 12 h 时 VAS 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),术后第 2、4、7 天观察组 VAS 评分低于对照组($F=9.312, 7.687, 9.197, P<0.001$)。与对照组相比,观察组术后肠鸣音恢复时间、肛门首次排气时间、肛门首次排便时间更短($P<0.05$);干预 1 周后两组 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评分均降低,且观察组 ODI 评分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 子午流注穴位贴敷联合穴位按摩干预可促进 LDH 患者胃肠功能恢复,缓解术后疼痛,利于腰椎功能恢复。

关键词:腰椎间盘突出症; 子午流注穴位贴敷; 穴位按摩; 疼痛; 腰椎功能

中图分类号:R473.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2024)06-0829-04

Effect of Ziwu Liuzhu acupoint application combined with acupoint massage on postoperative
pain degree and lumbar function in patients with lumbar disc herniationXIAO Ying, SONG Yue[△], WANG Simin, XU Jinyan, XIA QinDepartment of Nursing, Affiliated Hospital of Jiangxi University of Traditional Chinese
Medicine, Nanchang, Jiangxi 330006, China

Abstract: **Objective** To observe the effect of Ziwu Liuzhu acupoint application combined with acupoint massage on postoperative pain degree and lumbar function in the patients with lumbar disc herniation (LDH). **Methods** Eighty-six patients with LDH admitted and treated in this hospital from January 2020 to December 2022 were selected as the study subjects and divided into the observation group and control group by the random number table method, 43 cases in each group. Both groups underwent spinal endoscopic nucleus pulposus discectomy. The control group implemented the routine nursing care after surgery, while the observation group implemented the acupoint application combined with acupoint massage at Ziwu Liuzhu acupoint on the basis of routine nursing care. The intervention continuously lasted for 1 week. The postoperative pain degree at different time points, recovery of gastrointestinal function and lumbar spine function were compared between two groups. **Results** The repeated measures analysis of variance showed that there was an interactive effect between the changes in VAS scores at different time points after surgery in both groups ($F_{interactive}=124.358, P<0.001$). Therefore the separate effects analysis were conducted. The multivariate variance analysis results showed that there was no statistically significant difference in the VAS score at postoperative 12 h between the two groups ($P>0.05$); the VAS scores on postoperative 2, 4, 7 d in the observation group were lower than those in the control group ($F=9.312, 7.687, 9.197, P<0.001$); compared with the control group, the postoperative recovery time for bowel sounds, first anal exhaust time and first anal defecation time in the observation group were shorter ($P<0.05$); the Oswestry Dysfunction Index (ODI) scores after 1-week intervention in both groups were decreased, moreover the ODI scores in the observation group were lower than those in the control group, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** Ziwu Liuzhu acupoint application combined with acupoint massage intervention could promote the recovery of gastrointestinal function in the

patients with LDH, alleviate postoperative pain, and facilitate the recovery of lumbar spine function.

Key words: lumbar disc herniation; Ziwu Liuzhu acupoint application; acupoint massage; pain; lumbar spine function

腰椎间盘突出症(LDH)为常见病、多发病,临床主要表现为下肢放射痛、腰痛等症状,严重者可出现活动受限、肌肉瘫痪等^[1]。脊柱内镜下椎间盘髓核摘除术是治疗 LDH 的常见术式,具有微创、易恢复的特点,被广泛应用于临床治疗^[2]。但该术式仍有一定创伤性,术后患者仍会出现剧烈疼痛,导致患者无法尽快下床活动,不仅影响术后胃肠功能恢复,还不利于早期功能锻炼,影响腰椎功能恢复^[3]。因此有效解决患者术后疼痛,对促进患者术后康复有重要意义。以往处理 LDH 患者术后疼痛多通过心理干预、遵医嘱服用止痛药等护理方法进行,但整体干预效果不佳,患者术后疼痛缓解缓慢,影响术后康复进程。中医康复护理是一种新型的康复护理,强调整体观念,目的在于促进患者身体功能恢复,而子午流注穴位贴敷及穴位按摩均为中医外治方法,具有调理气机、畅通经络、平衡阴阳、调节人体功能的作用^[4-5]。鉴于此,本研究将子午流注穴位贴敷与穴位按摩联合应用于 LDH 患者术后护理,进一步分析两者联合对患者术后疼痛及腰椎功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月至 2022 年 12 月本院收治的 86 例 LDH 患者为研究对象,按照随机数字表法将患者分为对照组和观察组,各 43 例。纳入条件:(1)符合 LDH^[6]诊断标准;(2)均行 LDH 手术治疗;(3)术后生命体征及意识恢复。排除条件:(1)合并严重器质性病变者;(2)伴有免疫系统、造血系统异常及急慢性感染疾病者;(3)伴有强直性脊柱炎、腰椎间盘突出、结核等疾病所致的腰椎管狭窄者;(4)伴有皮肤病或皮肤破损者;(5)同时参与其他研究者。对照组中男 23 例,女 20 例;年龄 26~64 岁,平均(45.98±5.51)岁;病程 1~8 年,平均(3.54±0.67)年。观察组中男 26 例,女 17 例;年龄 27~65 岁,平均(46.31±5.68)岁;病程 1~9 年,平均(3.61±0.71)年。两组一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者签署知情同意书。本研究经本院医学伦理委员会批准。

1.2 方法 两组患者均实施脊柱内镜下椎间盘髓核摘除术治疗。对照组术后实施常规护理,如生命体征监测、饮食指导、心理疏导、遵医嘱给予镇痛处理、鼓励患者实施功能锻炼等。

观察组在常规护理基础上实施子午流注穴位贴敷联合穴位按摩干预。子午流注穴位贴敷:大黄、厚朴、枳实、芒硝各 15 g,将上述 4 味中药捣碎成粉,加入适量蜂蜜调成糊状,放于医用敷贴上,每贴药量 1 cm×1 cm,药物厚度约为 0.5 cm。取穴时辰及穴

位:依据子午流注法,取穴时辰为大肠经最旺盛的卯时(即 05:00—07:00),取天枢穴、神阙穴、下脘穴,然后使用温水毛巾清洁所取穴位及局部皮肤,将制备好的贴敷贴于穴位处,每次 6 h,连续干预 1 周。贴敷期间注意观察粘贴部位皮肤,防止过敏、局部皮肤破损等情况发生;并按照顺时针方向用手掌于所贴穴位处转圈,30 圈/分钟,每次 15~20 min,2 次/天。穴位按摩:取膻中穴,使用拇指按照逆时针方向按压 20 下,用力应适度,每次 5 min,3~5 次/天;取气海穴,先将右手掌心与气海穴紧贴,按照顺时针方向按摩 15~20 下,再换左手掌按照逆时针方向按摩 15~20 下,动作需缓慢、轻柔,以患者出现热感为宜,每次 10 min,3 次/天;取委中穴,使用拇指按压此穴,按压力度以患者感受到酸痛为宜,按压一次松一次,连做 10~20 次。连续干预 1 周。

1.3 观察指标 (1)术后疼痛程度:采用视觉模拟评分法(VAS)评估患者术后 12 h、第 2 天、第 4 天、第 7 天的疼痛情况,分值 0~10 分,得分越高则疼痛越严重^[7]。(2)胃肠功能恢复:记录两组术后肠鸣音恢复时间、肛门首次排气及排便时间。(3)腰椎功能:两组均于干预前、干预 1 周后采用改良 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评估腰椎功能,包含卧位翻身、疼痛程度、站立等 9 个维度,每个维度采用 6 级评分,记 0~5 分,总分 0~45 分,得分越高腰椎功能恢复越差^[8]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS25.0 软件进行数据处理。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用独立样本 t 检验;重复测量资料采用重复测量方差分析,若存在交互效应,应当进一步做单独效应检验,采用多变量方差分析进行组间比较。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后疼痛程度比较 重复测量方差分析显示,两组患者术后不同时间点 VAS 评分的变化存在交互效应($F_{交互}=124.358, P<0.001$),见表 1,故进一步做单独效应检验。经多变量方差分析,结果显示,两组术后 12 h 时 VAS 评分比较,差异无统计学意义($F=0.248, P=0.567$),术后第 2、4、7 天观察组 VAS 评分低于对照组($F=9.312, 7.687, 9.197, P<0.001$)。

2.2 两组胃肠功能恢复比较 与对照组相比,观察组术后肠鸣音恢复时间、肛门首次排气时间、肛门首次排便时间更短($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组腰椎功能比较 干预前,两组 ODI 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预 1 周后,两组 ODI 评分均降低,且观察组 ODI 评分低于对照组,差

异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 1 两组患者术后不同时间点 VAS 评分重复测量方差分析($\bar{x}\pm s$,分)					
组别	<i>n</i>	术后 12 h	术后第 2 天	术后第 4 天	术后第 7 天
对照组	43	5.68±0.86	4.85±0.64	3.68±0.57	2.71±0.48
观察组	43	5.71±0.88	3.67±0.53	2.85±0.42	1.86±0.37
<i>F</i> _{组别} / <i>P</i> _{组间}			167.687/	<0.001	
<i>F</i> _{时间} / <i>P</i> _{时间}			257.675/	<0.001	
<i>F</i> _{交互} / <i>P</i> _{交互}			124.358/	<0.001	

表 2 两组患者术后胃肠功能恢复比较($\bar{x}\pm s$,h)				
组别	<i>n</i>	肠鸣音恢复时间	肛门首次排气时间	肛门首次排便时间
对照组	43	31.86±3.28	37.68±3.46	43.68±4.35
观察组	43	22.45±2.15	27.45±2.43	31.25±3.08
<i>t</i>		15.734	15.866	18.983
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

表 3 两组患者 ODI 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)					
组别	<i>n</i>	干预前	干预 1 周后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	43	25.46±4.13	20.34±3.52	6.187	<0.001
观察组	43	26.31±4.17	18.46±2.89	10.146	<0.001
<i>t</i>		0.950	2.707		
<i>P</i>		0.345	0.008		

3 讨 论

LDH 术后疼痛会从诸多方面影响患者机体康复,如术后急性疼痛会影响患者正常睡眠、致痛炎症因子大量释放会影响切口愈合等,此外术后剧烈疼痛还会限制患者活动范围或使患者排斥早期锻炼,而长期的制动不利于胃肠蠕动及躯体功能恢复,继而影响患者术后康复进程,延缓腰椎功能恢复^[9-10]。目前临床处理 LDH 患者术后疼痛较为被动,只有患者疼痛难忍提出镇痛要求后,护理人员才遵医嘱给予止痛处理。因此在 LDH 患者术后需积极实施安全、有效的镇痛方法,以缓解疼痛程度。

LDH 术后疼痛多因骨断筋伤、气滞血瘀、阻塞脏腑经络所致,不通则痛。故中医干预需调节躯体脏腑功能,行气活血、祛瘀止痛^[11]。子午流注穴位贴敷为中医外治方案,根据中医病机及自然时空(时间医学)对人体气血波动的影响,子午为昼夜时间变化,流注为气血运行,集贴敷治疗所长,谨遵一元气机、时空辨治原则,是养生调理保健的常见方法^[12-13]。穴位按摩为中医护理主要组成部分,其以经络穴位学说为基础,通过辨证取穴来施治,达到调理脏腑、疏通经络的目的,起到疾病预防及保健作用^[14]。本研究将上述两种中医护理方法联合应用于 LDH 患者术后护理中,结果显示,观察组术后第 2、4、7 天的 VAS 评分低于

对照组,胃肠功能恢复时间较对照组短,ODI 评分低于对照组。说明 LDH 患者术后实施子午流注穴位贴敷联合穴位按摩干预能够缓解术后疼痛,促进胃肠功能恢复,改善腰椎功能。分析其原因可能为子午流注穴位贴以子午流注为依据,卯时会流注大肠经,即早晨 5:00—7:00 气血经过大肠经,故在该时段刺激对应穴位具有改善胃肠功能的作用^[15-16]。其中天枢穴为腹部要穴位,刺激该穴可理气散瘀、调理肠道、助消化^[12]。神阙穴为任脉穴位,可益气固脱、温补下元、调节冲任二脉,刺激该穴可发挥调节全身脏腑、温中止痛作用^[17]。并且与中药贴敷结合发挥治疗所长,使中药由表及里,经各穴位经络传达至各脏腑,而贴敷中大黄可泻下攻积、清热泻火,逐瘀通经;厚朴可燥湿行气、消积;枳实可破气消积、化痰除痞;芒硝可泻下软坚^[18-19]。将中药贴敷穴位处可调节机体各项功能,不仅能促进胃肠蠕动,而且有利于缓解患者术后躯体疼痛程度,促使患者术后尽早进行功能锻炼,促进腰椎功能恢复^[20]。穴位按摩能够使患者保持精神及肌肉放松,可舒经活络、通气血,按摩膻中穴可理气止痛,按摩气海穴可益气助阳、通经止痛,按摩委中穴可舒筋通络、散瘀活血、止痛^[21]。将穴位贴敷与穴位按摩联合可发挥协同作用,综合调节患者脏腑功能,疏通经络,发挥止痛、促进胃肠功能及腰椎功能恢复的作用。

综上所述,子午流注穴位贴敷联合穴位按摩可促进 LDH 患者术后胃肠功能恢复,缓解术后疼痛程度,利于腰椎功能恢复。

参考文献

[1] ZHONG X, LIU J, WANG Y, et al. Which of the acupuncture treatment regimen for lumbar disc herniation is more effective and safer: a protocol for systematic review and network Meta-analysis[J]. Medicine, 2021, 100(12): e25199.

[2] 刘万祥, 黄民锋, 李枝发, 等. 后路脊柱内镜下腰椎间盘突出 L5/S1 髓核摘除术的“外科化”术式研究[J]. 中国疼痛医学杂志, 2022, 28(2): 143-146.

[3] 王睿娟, 田心毅, 占恭豪, 等. 经皮脊柱内镜下椎间盘切除术治疗腰椎间盘突出症 1 年疗效随访研究[J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25(8): 603-607.

[4] 蒋玉倩, 陈祖琨, 陈春艳, 等. 子午流注纳支法穴位贴敷在肝肾亏虚型腰椎管狭窄症病人护理中的应用研究[J]. 护理研究, 2021, 35(4): 70-703.

[5] 金艾香, 谭若云, 李英, 等. AR 体感运动联合穴位按摩在乳腺癌术后患者症状群管理中的应用[J]. 中国护理管理, 2021, 21(10): 1510-1517.

[6] 中华医学会骨科学分会脊柱外科学组, 中华医学会骨科学分会骨科康复学组. 腰椎间盘突出症诊疗指南[J]. 中华骨科杂志, 2020, 40(8): 477-487.

[7] 严广斌. 视觉模拟评分法[J/CD]. 中华关节外科杂志(电子版), 2014, 8(2): 273.

(下转第 837 页)

(19):4849.

[30] AL-QADAMI G H,SECOMBE K R,SUBRAMANIAM C B,et al. Gut microbiota-derived short-chain fatty acids: impact on cancer treatment response and toxicities[J]. Microorganisms,2022,10(10):2048.

[31] WU D J,ZHAO Z J,LIU H,et al. Escherichia coli nissle 1917-driven microrobots for effective tumor targeted drug delivery and tumor regression[J]. Acta Biomater, 2023, 169:477-488.

[32] LASAGNA A,DE A M,ROSSI C,et al. The bio-diversity and the role of gut microbiota in postmenopausal women with luminal breast cancer treated with aromatase inhibitors:an observational cohort study[J]. Pathogens,2022, 11(12):1421.

[33] LI H,GAO X,CHEN Y,et al. Potential risk of tamoxifen,gut microbiota and inflammation in mice with breast cancer [J]. Front Oncol,2023,13:1121471.

[34] SCHETTINI F,FONTANA A,GATTAZZO F,et al. Faecal microbiota composition is related to response to CDK4/6-inhibitors in metastatic breast cancer:a prospective cross-sectional exploratory study[J]. Eur J Cancer, 2023,191:112948.

[35] DI MODICA M,GARGARI G,REGONDI V,et al. Gut microbiota condition the therapeutic efficacy of trastuzumab in HER2-Positive breast cancer[J]. Cancer Res, 2021,81(8):2195-2206.

[36] DI MODICA M,ARLOTTA V,SFONDRINI L,et al. The Link between the microbiota and HER2 + breast cancer:the new challenge of precision medicine[J]. Front Oncol,2022,12:947188.

[37] CUI M,XIAO H W,LUO D,et al. Circadian rhythm shapes the gut microbiota affecting host radiosensitivity [J]. Int J Mol Sci,2016,17(11):1786.

[38] CUI M,XIAO H W,LI Y,et al. Faecal microbiota transplantation protects against radiation-induced toxicity[J]. EMBO Mol Med,2017,9(4):448-461.

[39] SHIAO S L,KERSHAW K M,LIMON J J,et al. Commensal bacteria and fungi differentially regulate tumor responses to radiation therapy [J]. Cancer Cell, 2021, 39 (9):1202-1213.

[40] SALEMI R,VIVARELLI S,RICCI D,et al. Lactobacillus rhamnosus GG cell-free supernatant as a novel anti-cancer adjuvant[J]. J Transl Med,2023,21(1):195.

[41] 罗秀,农先胜,庄劲,等. 双歧杆菌四联活菌对乳腺癌化疗患者免疫功能和化疗不良反应的影响[J]. 广西医学, 2022,44(3):262-265.

[42] 钟碧莹. 粪菌移植对腹泻便秘交替型肠易激综合征患者肠道菌群及生活质量的影响[J]. 湖北民族大学学报(医学版),2023,40(3):89-91.

(收稿日期:2023-10-17 修回日期:2024-01-22)

(上接第 831 页)

[8] 程继伟,王振林,刘伟,等. Oswestry 功能障碍指数的改良及信度和效度检验[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2017,27(3): 235-241.

[9] SAKAKLIDIR G Y,SENCAN S,SAKAKLIDIR R,et al. The effect of spinopelvic parameters on transforaminal epidural steroid injection treatment success in lumbar disc herniation[J]. Int J Clin Pract,2021,75(11):e14708.

[10] 吴晓飞,陈锋,陆佳辰,等. 快速康复外科在腰椎间盘突出症手术中临床疗效的 Meta 分析[J]. 辽宁中医杂志, 2019,46(9):1807-1812.

[11] 黄金星,兰燕,谭天林,等. 推拿手法治疗腰椎间盘突出症椎间孔镜术后残余疼痛临床研究[J]. 四川中医,2022,40 (5):196-199.

[12] 姚苗苗,王金环,岳亚楠,等. 子午流注择时穴位按摩联合耳穴贴压在维持性血液透析患者中的应用效果[J]. 现代临床护理,2022,21(7):40-45.

[13] 桂屏,叶淑华,谢玉英,等. 子午流注择时穴位贴敷对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能的影响[J]. 中华护理杂志, 2020,55(9):1376-1380.

[14] 郝志鹏,刘洪伟,师瑞华. 理筋法穴位按摩联合针刺治疗腰椎间盘突出症患者疼痛程度的疗效研究[J]. 世界中西医结合杂志,2021,16(9):1640-1643.

[15] 林丽华,叶静,张建德,等. 子午流注穴位艾灸联合香砂六君丸治疗糖尿病胃轻瘫临床观察[J]. 山东中医药大学学报,2020,44(5):533-538.

[16] 孟肖蒙,刘晓亭. 天枢穴水针疗法治疗功能性便秘诊治辑要[J]. 辽宁中医药大学学报,2019,21(8):146-149.

[17] 卜云,张远玲,江颖子. 神阙穴隔姜灸联合子午流注推拿对中风后便秘患者的影响[J]. 中医药导报,2021,27(8): 105-108.

[18] 鲁叶云,徐振晔,邓海滨,等. 大黄穴位贴敷治疗恶性肿瘤患者阿片类药物相关性便秘的临床观察[J]. 结直肠肛门外科,2020,26(1):18-19.

[19] 张金花,殷霞兵,陶文娟. 热奄包联合大黄粉贴敷神阙穴对便秘患者肠道准备的效果观察[J]. 西部中医药,2019, 32(6):120-122.

[20] 刘肆媛,陈宏,王玉涛,等. 中药穴位贴敷促进腹部手术患者术后胃肠功能恢复的效果[J]. 中华现代护理杂志, 2019,25(13):1685-1688.

[21] 杨秀娟,周洪博,宋正伟,等. 术后穴位贴敷联合加速康复外科理念对腹腔镜肝切除术患者康复效果,胃肠功能和生命质量的影响[J]. 现代生物医学进展,2022,22(18): 3520-3523.

(收稿日期:2023-03-29 修回日期:2024-01-18)