

· 中医中药 ·

熟地黄联合椎体成形术治疗帕金森病合并胸腰椎 骨质疏松性压缩性骨折的临床疗效

彭全林, 钟丽丽, 罗礼亮, 兰义鑫, 蔡伟华

(上犹县中医院骨二科, 江西 上犹 341200)

摘要:目的 观察熟地黄联合椎体成形术治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折的临床效果。方法 选取2020年1月1日-2023年8月1日我院诊治的58例帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=29$)和观察组($n=29$)。对照组单纯采用椎体成形术治疗,观察组在对照组基础上联合应用熟地黄,比较两组临床胸腰椎功能恢复优良率、帕金森病评定量表(UPDRS)评分、Oswestr 功能障碍指数(ODI)评分、椎体前缘高度、疼痛评分(VAS)、帕金森病生活质量评分(PDQ-39)。结果 观察组胸腰椎功能恢复优良率为93.10%,高于对照组的82.76%($P<0.05$);两组治疗后UPDRS评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$);两组治疗后ODI评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$);两组治疗后椎体前缘高度均大于治疗前,且观察组大于对照组($P<0.05$);两组治疗后VAS评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$);两组治疗后PDQ-39评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。结论 熟地黄联合椎体成形术治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折的效果确切,可促进胸腰椎功能恢复,减轻帕金森病症状,改善患者功能障碍,增大椎体前缘高度,降低患者疼痛程度,从而提高患者生活质量。

关键词:熟地黄;椎体成形术;帕金森病;胸腰椎;骨质疏松性压缩性骨折

中图分类号:R742.5;R683

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2024.17.028

文章编号:1006-1959(2024)17-0131-04

Clinical Efficacy of Shudihuang Combined with Vertebroplasty in the Treatment of Parkinson's Disease Complicated with Thoracolumbar Osteoporotic Compression Fractures

PENG Quan-lin, ZHONG Li-li, LUO Li-liang, LAN Yi-xin, CAI Wei-hua

(The Second Department of Orthopaedics, Shangyou County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shangyou 341200, Jiangxi, China)

Abstract: Objective To observe the clinical effect of Shudihuang combined with vertebroplasty in the treatment of Parkinson's disease with thoracolumbar osteoporotic compression fractures. Methods From January 1, 2020 to August 1, 2023, 58 patients of Parkinson's disease complicated with thoracolumbar osteoporotic compression fractures in our hospital were selected as the research objects. They were divided into control group ($n=29$) and observation group ($n=29$) by random number table method. The control group was treated with vertebroplasty alone, and the observation group was combined with Shudihuang on the basis of the control group. The excellent and good rate of clinical thoracolumbar function recovery, Unified Parkinson's disease rating scale (UPDRS) score, Oswestry Disability Index (ODI) score, anterior vertebral height, pain score (VAS), and Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) were compared between the two groups. Results The excellent and good rate of thoracolumbar function recovery in the observation group was 93.10%, which was higher than 82.76% in the control group ($P<0.05$). The UPDRS score of the two groups after treatment was lower than that before treatment, and that of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). The ODI score of the two groups after treatment was lower than that before treatment, and that of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). After treatment, the anterior vertebral height of the two groups was higher than that before treatment, and that of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). After treatment, the VAS score of the two groups was lower than that before treatment, and that of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). After treatment, the PDQ-39 score of the two groups was lower than that before treatment, and that of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). Conclusion Shudihuang combined with vertebroplasty is effective in the treatment of Parkinson's disease with thoracolumbar osteoporotic compression fractures, which can promote the recovery of thoracolumbar function, reduce the symptoms of Parkinson's disease, improve the dysfunction of patients, increase the height of the anterior edge of the vertebral body, reduce the degree of pain of patients, and improve the quality of life of patients.

Key words: Shudihuang; Vertebroplasty; Parkinson's disease; Thoracolumbar spine; Osteoporotic compression fracture

帕金森病(Parkinson's disease)是一种慢性神经系统变性疾病,其临床主要表现为运动迟缓、震颤、

强直、步态不正常^[1]。随着年龄的增加及帕金森病的病情加重,骨质疏松发生率显著增加,且运动协调性

基金项目:2023年赣州市指导性科技计划项目(编号:GZ2023ZSF606)

作者简介:彭全林(1981.7-),男,江西上犹县人,本科,主治医师,主要从事骨科工作

明显降低,其骨折发生率显著高于正常老年人群^[2]。针对帕金森病合并骨质疏松性脊柱骨折,临床上多采用椎体成形术进行治疗,但手术本身对改善骨质疏松及帕金森病无显著效果^[3]。熟地黄是治疗帕金森病的高频单味中药之一,且临床上也有相关使用熟地黄治疗骨质疏松症的报道^[4]。基于此,临床采用熟地黄治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折可能具有积极的影响^[5]。但关于熟地黄治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折的相关研究较少,其疗效尚无明确定论^[6]。本研究结合2020年1月1日-2023年8月1日我院诊治的58例帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折患者临床资料,探究熟地黄及椎体成形术治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年1月1日-2023年8月1日上犹县中医院诊治的58例帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组($n=29$)和观察组($n=29$)。对照组男17例,女12例;年龄60~78岁,平均年龄(68.39 ± 2.64)岁。观察组男15例,女14例;年龄59~76岁,平均年龄(67.98 ± 3.01)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。所有患者自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折诊断标准^[7];②均符合帕金森病诊断标准^[8];③无研究药物过敏史。排除标准:①合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折史;②合并凝血功能异常;③合并脊椎肿瘤者;④合并椎体成形术禁忌证。

1.3 方法

1.3.1 对照组 单纯采用椎体成形术治疗:常规消毒铺巾,协助患者取仰卧体位,C形臂透视机定位确定病椎双侧椎弓根位置,并进行标识。采用局部浸润麻醉,穿刺者和皮肤保持 15° 角后于标记点上方进针,进针到伤椎中段 $1/3$ 位置,去除针芯,向伤椎注入骨水泥,然后通过C型臂透视机查看,确定骨水泥从骨小梁间隙浸润到骨皮质,确定骨水泥即将漫溢时立即停止灌注,准确记录骨水泥注入量,骨水泥硬化后拔出穿刺针,完全凝固后继续观察10 min,确定上下肢正常活动不受限,且生命体征稳定后送回病房。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合应用熟地黄30 g,加水浸泡后煎煮3次收集200 ml药汁,分早晚2次温服,每日服用1剂,连续治疗4周。

1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效 采用NEER评分评定^[9],优:评分为90~100分;良:评分为80~89分;可:评分为70~79分;差:评分为69分及以下。优良率=(优+良)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.2 病情情况 采用帕金森病评定量表(UPDRS)评分^[10,11],包括UPDRS-I(表示行为、精神和情绪方面,16分为满分)、UPDRS-II(表示日常生活活动方面,52分为满分)和UPDRS-III(表示运动功能方面,56分为满分),总分124分,最后评估所得分值越高则表示患者病情越严重。

1.4.3 功能障碍情况 采用Oswestry功能障碍指数(ODI)^[12],评价指标包括睡眠、行走、负重、坐位等12项,评定分值越低则表明患者功能障碍越轻。

1.4.4 疼痛情况 采用视觉模拟疼痛量表(VAS)评分^[13],依据疼痛程度分为无痛、轻度、中度以及重度,依次记为0、1~3、4~6、7~10分,评分越高则表明患者疼痛度越大。

1.4.5 生活质量 采用帕金森病生活质量问卷-39(PDQ-39)^[14],包括身体活动、日常生活行为、精神健康、屈辱感、社会支持、认知、交流与身体不适8个维度,总分0~156分,评分越高则表明患者生活质量越差。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间行 t 检验对比;计数资料以[n(%)]表示,组间行 χ^2 检验对比。以 $P<0.05$ 表明差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组胸腰椎功能恢复情况比较 观察组胸腰椎功能恢复优良率高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组UPDRS评分、ODI评分比较 两组治疗后UPDRS评分、ODI评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$),见表2。

2.3 两组椎体前缘高度、疼痛情况比较 两组治疗后椎体前缘高度大于治疗前,VAS评分低于治疗前,且观察组椎体前缘高度大于对照组,VAS评分低于对照组($P<0.05$),见表3。

2.4 两组生活质量比较 两组治疗后PDQ-39评分低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$),见表4。

表 1 两组胸腰椎功能恢复情况比较[n(%)]

组别	n	优	良	可	差	优良率
观察组	29	17(58.62)	10(34.48)	2(6.90)	0	27(93.10)*
对照组	29	15(51.72)	9(31.03)	3(10.34)	2(6.90)	24(82.76)

注：* 与对照组比较， $\chi^2=4.193$ ， $P=0.029$ 。

表 2 两组 UPDRS 评分、ODI 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	UPDRS 评分		ODI 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	29	69.34±5.40	44.20±4.42*	35.44±3.98	21.02±6.01*
对照组	29	70.11±5.67	48.70±4.54*	35.52±4.10	29.04±5.78*
t		0.894	6.012	0.924	9.956
P		0.410	0.017	0.472	0.000

注：* 与同组治疗前比较， $P<0.05$ 。

表 3 两组椎体前缘高度、疼痛情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	椎体前缘高度(mm)		疼痛评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	29	11.30±2.45	14.30±1.18*	5.93±1.30	1.98±0.45*
对照组	29	11.29±2.79	12.67±2.21*	5.86±1.26	3.21±0.63*
t		1.093	3.049	0.794	2.984
P		0.941	0.042	0.375	0.047

注：* 与同组治疗前比较， $P<0.05$ 。

表 4 两组生活质量比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	治疗前	治疗后
观察组	29	68.34±10.84	47.20±7.55*
对照组	29	68.01±11.45	56.21±8.19*
t		0.913	10.395
P		0.467	0.000

注：* 与同组治疗前比较， $P<0.05$ 。

3 讨论

临床既往使用保守方式治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折患者,但随着脊柱微创技术的广泛开展,骨质疏松性椎体压缩性骨折多采用椎体成形术进行治疗^[15]。帕金森病合并骨质疏松性椎体压缩性骨折患者通过椎体成形术治疗可改善其胸腰椎疼痛症状,但是对患者帕金森病临床症状无显著改善,会增加患者二次骨折发生风险^[16]。现今,中药已大量应用于帕金森病的治疗中,其中熟地黄作为是临床常用药物,不仅可治疗帕金森病,而且具有较好的抗骨质疏松作用^[17]。因此,从理论上分析,熟地黄治疗帕金森

病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折不仅可促进腰椎功能恢复,而且可一定程度改善帕金森病症状,但具体的临床应用效果如何仍需要临床进一步探究证实。

本研究结果显示,观察组胸腰椎功能恢复优良率高于对照组($P<0.05$),表明联合熟地黄应用可促进胸腰椎功能恢复效果,提升优良率,具有良好的临床应用效果。分析认为,可能是因为熟地黄中含有梓醇、地黄苷、熟地黄多糖、毛蕊花糖苷等多种活性药理成分,可实现抗氧化应激反应、抑制单胺氧化酶表达、降低兴奋性毒性、抑制细胞凋亡、调节神经营养

因子表达、抑制促炎因子释放等多方面作用,从而促进患者腰椎功能良好恢复^[10]。同时研究发现,两组治疗后 UPDRS 评分低于治疗前,且观察组低于对照组 ($P<0.05$),表明联合熟地黄可改善帕金森病症状,减轻患者不适,进而促进良好的治疗耐受性,该结论与郭志颖^[19]的报道相似。在中医学中,帕金森病属于“颤证”“颤振”等范畴,主要是由于阴阳失调,气血逆乱,气血虚损,肾精不足,血虚生风所致。而熟地黄具有滋肝补肾,益精填髓功效,从而可促进临床症状的减轻^[20]。两组治疗后 ODI 评分低于治疗前,且观察组低于对照组 ($P<0.05$),提示熟地黄联合椎体成形术治疗可促进患者骨折愈合,减轻功能障碍程度。由于熟地黄可促进骨痂生长,从而使骨折快速愈合。同时,其含梓醇、糖类、地黄素、氨基酸、地黄苷等成分,可改善氧化应激反应,进而促进功能快速恢复。两组治疗后椎体前缘高度大于治疗前,且观察组大于对照组 ($P<0.05$),提示熟地黄联合椎体成形术可促进椎体前缘高度恢复,减小丢失,从而利于患者的良好预后。因熟地黄可改善骨质疏松症,从而纠正骨代谢异常情况,抑制或控制骨质疏松的发展,进一步促进椎体前缘高度恢复。两组治疗后 VAS 评分低于治疗前,且观察组低于对照组 ($P<0.05$),提示在椎体成形术基础上给予熟地黄可减轻患者疼痛,预防疼痛不良应激,避免因疼痛刺激造成的不良影响。此外,两组治疗后 PDQ-39 评分均低于治疗前,且观察组低于对照组 ($P<0.05$),提示熟地黄联合椎体成形术可提高帕金森病合并骨质疏松性椎体压缩性骨折患者生活质量水平,改善患者预后。

综上所述,熟地黄联合椎体成形术治疗帕金森病合并胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折的效果确切,可促进胸腰椎功能恢复,减轻帕金森病症状,改善患者功能障碍,增大椎体前缘高度,降低患者疼痛程度,进而提高患者生活质量。

参考文献:

[1]杜江,孟利锋,贺竟哲.补肾健骨汤联合西药治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折临床观察[J].社区医学杂志,2019,17(15):931-933.
[2]李关鑫,郑金尧,冯伟利.益肾补骨汤联合椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩骨折 76 例[J].中医研究,2019,32(3):41-43.
[3]吴俊彪,方弘伟,黄晓东,等.钱氏通痹和身方联合经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折肾虚血瘀证 50 例[J].浙江中医杂志,2020,55(1):62-63.

[4]梁启楼,徐禄基,周启付.补肾益精汤联合 PKP 治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者的疗效分析[J].云南中医学院学报,2018,41(3):69-72.
[5]王楠,许建柱,陈恩良,等.经皮椎弓根螺钉结合椎体成形术治疗骨质疏松性胸腰段骨折[J].中国骨伤,2018,31(4):339-346.
[6]林朝迪,杨梓华,陈明辉.补肾壮骨汤辅助治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的效果及对患者血清 Leptin 水平、生活质量的影响[J].中医临床研究,2019,11(18):128-129,144.
[7]程永远.益肾补骨汤联合椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩骨折临床观察[J].陕西中医,2017,38(1):76-78.
[8]刘小可,叶品良,陈翼,等.《辨证录》熟地用药特点分析[J].中国中医基础医学杂志,2020,26(11):1699-1701.
[9]滕龙,洪芳,何建成.中药复方地黄方对帕金森病异动症模型大鼠 Δ FosB mRNA 及蛋白表达的影响[J].中华中医药杂志,2018,33(10):4403-4406.
[10]孙雪,梁建庆,何建成,等.神经营养因子与帕金森病 DA 能神经元再生[J].中国老年学杂志,2020,40(13):2904-2908.
[11]Liang Y,Chen C,Xia B,et al.Neuroprotective Effect of Echinacoside in Subacute Mouse Model of Parkinson's Disease[J].Biomed Res Int,2019,2019:4379639.
[12]冯玉龙,夏俊博.地黄益智方联合脑蛋白水解物治疗帕金森病痴呆的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(13):2030-2034.
[13]陈昕彦,李湘,于萌,等.唑来膦酸在胸腰椎骨质疏松性压缩性骨折患者 PKP 术后的应用观察[J].颈腰痛杂志,2018,39(2):154-157.
[14]顾超,沈婷,袁灿兴,等.地黄益智方联合盐酸多奈哌齐治疗帕金森病痴呆临床研究[J].四川中医,2016,34(9):107-111.
[15]杨旭,王花欣,张倩,等.六味地黄丸联合密固达对骨质疏松症的临床疗效及生活质量的影响[J].中国实验方剂学杂志,2022,28(14):115-120.
[16]李伦莘,吴连国,梁博程,等.六味地黄丸防治肾阴虚型绝经后骨质疏松的临床疗效评价[J].中华全科医学,2022,20(8):1392-1395.
[17]安娟,匡浩铭,李振宇,等.六味地黄丸治疗 2 型糖尿病性骨质疏松症的疗效评价[J].湖南中医药大学学报,2022,42(7):1216-1220.
[18]于雪冰,马建强,汪栋,等.六味地黄丸治疗绝经后骨质疏松症肾阴虚证对骨钙素、骨密度及 JAK/STAT 信号通路的影响[J].中药材,2020,43(3):734-737.
[19]郭志颖.益肾补骨汤联合椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的临床疗效观察[J].实用中西医结合临床,2019,19(6):33-35.
[20]张焕香.地黄益智汤联合西药治疗血管性帕金森综合征的疗效观察[J].河北中医,2022,44(2):244-247.

收稿日期:2023-09-25;修回日期:2023-10-15

编辑/杜帆