

骨质疏松性椎体压缩性骨折椎体成型术后 辅以中医针灸治疗的效果观察

兰义鑫,沙出日勒,钟丽丽,蔡伟华

(上犹县中医院骨二科,江西 上犹 341200)

摘要:目的 观察椎体成型术后辅以中医针灸治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床效果。方法 选取2022年1月-2023年1月在我院治疗的72例骨质疏松性椎体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和观察组,各36例。对照组单独行椎体成型术治疗,观察组在椎体成型术后辅以中医针灸治疗。比较两组治疗效果、疼痛评分(VAS)、Oswestry功能障碍指数、住院时间、骨折愈合指标(矢状位脊柱后凸Cobb角、矢状位伤椎前缘高度)。结果 观察组治疗总有效率(94.44%)高于对照组(83.33%)($P<0.05$);观察组治疗后1周、1个月VAS评分均低于对照组($P<0.05$);两组Oswestry评分均低于治疗前,且观察组治疗1周、1个月后Oswestry评分低于对照组($P<0.05$);观察组住院时间短于对照组($P<0.05$);两组矢状位脊柱后凸Cobb角均小于治疗前,矢状位伤椎前缘高度均大于治疗前,且观察组矢状位脊柱后凸Cobb角小于对照组,矢状位伤椎前缘高度大于对照组($P<0.05$)。结论 骨质疏松性椎体压缩性骨折在椎体成型术后辅以中医针灸治疗可提高临床效果,减轻患者疼痛,改善功能障碍,缩短住院时间,减小矢状位脊柱后凸Cobb角,增大矢状位伤椎前缘高度,具有较理想的辅助治疗效果。

关键词:骨质疏松;椎体压缩性骨折;椎体成型术;中医针灸

中图分类号:R687.3

文献标识码:A

DOI:A10.3969/j.issn.1006-1959.2024.16.028

文章编号:1006-1959(2024)16-0123-04

Observation on the Effect of Acupuncture and Moxibustion in the Treatment of Osteoporotic Vertebral Compression Fracture After Vertebroplasty

LAN Yi-xin, Shachurile, ZHONG Li-li, CAI Wei-hua

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

Abstract: Objective To observe the clinical effect of acupuncture and moxibustion in the treatment of osteoporotic vertebral compression fractures after vertebroplasty. Methods A total of 72 patients with osteoporotic vertebral compression fractures treated in our hospital from January 2022 to January 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, with 36 patients in each group. The control group was treated with vertebroplasty alone, and the observation group was treated with traditional Chinese medicine acupuncture and moxibustion after vertebroplasty. The treatment effect, pain score (VAS), Oswestry dysfunction index, hospitalization time, fracture healing index (sagittal kyphosis Cobb angle, sagittal anterior vertebral height) were compared between the two groups. Results The total effective rate of treatment in the observation group (94.44%) was higher than that in the control group (83.33%) ($P<0.05$). The VAS score of the observation group was lower than that of the control group after 1 week and 1 month of treatment ($P<0.05$). The Oswestry score of the two groups was lower than that before treatment, and the Oswestry score of the observation group was lower than that of the control group after 1 week and 1 month of treatment ($P<0.05$). The hospitalization time of the observation group was shorter than that of the control group ($P<0.05$). The Cobb angle of sagittal kyphosis in both groups was smaller than that before treatment, and the height of anterior edge of sagittal injured vertebra was larger than that before treatment, while the Cobb angle of sagittal kyphosis in the observation group was smaller than that in the control group, and the height of anterior edge of sagittal injured vertebra was larger than that in the control group ($P<0.05$). Conclusion Acupuncture and moxibustion after vertebroplasty can improve the clinical effect of osteoporotic vertebral compression fractures, reduce pain, improve dysfunction, shorten hospitalization time, reduce sagittal kyphosis Cobb angle, and increase sagittal vertebral anterior height. It has an ideal adjuvant therapeutic effect.

Key words: Osteoporosis; Vertebral compression fracture; Vertebroplasty; Traditional Chinese medicine acupuncture and moxibustion

骨质疏松性椎体压缩性骨折(osteoporosis vertebral compression fracture, OVCF)多发于老年人,目

前骨质疏松性椎体压缩性骨折在国内以微创手术治疗为主^[1]。但系统抗骨质疏松治疗的理念各有不同,且中西医结合治疗临床应用较少^[2]。因此骨质疏松性椎体压缩性骨折术后再骨折发生率及疼痛发生率较高。对此,临床提出在椎体成型术后辅以中医针灸治疗,为其临床治疗提供了新的参考方向^[3,4]。基于此,本研究选择2022年1月-2023年1月在我院

基金项目:赣州市指导性科技计划项目(编号:GZ2023ZSF610)

作者简介:兰义鑫(1988.6-),男,江西赣州人,本科,主治医师,主要从事中医骨伤相关工作

诊治的 72 例骨质疏松性椎体压缩性骨折患者的临床资料,观察骨质疏松性椎体压缩性骨折椎体成型术后辅以中医针灸治疗的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 1 月-2023 年 1 月在上犹县中医院诊治的 72 例骨质疏松性椎体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和观察组,各 36 例。对照组男 19 例,女 17 例;年龄 61~82 岁,平均年龄(71.29±7.23)岁。观察组男 20 例,女 16 例;年龄 62~83 岁,平均年龄(70.43±5.41)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均符合骨质疏松性椎体压缩性骨折诊断标准^[6];②均经 X 线、CT、MRI 检查确诊^[6];③无椎体成型术禁忌证^[7]。排除标准:①合并严重重要脏器疾病者;②不耐受针灸者;③依从性较差,不能积极配合者;④随访资料不完善者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 行椎体成型术治疗,具体操作:局麻后取俯卧位,腹部悬空。在 C 臂机透视下,选择较为严重的部位作为入路椎弓。穿刺针进入 1/3 位置时注射造影剂,在无渗漏的情况下再注射骨水泥(聚甲基丙烯酸甲酯),注射量一般在 4 ml 左右。待骨水泥固定后拔出注射针,避免其渗漏。

1.3.2 观察组 椎体成型术后辅以中医针灸,椎体成型术参照对照组操作。针灸取大椎、腰阳关、至阳为主穴,以足三里、关元、三阴交、脾俞、肾俞等为辅穴,患者呈俯位,直刺至患者出现酸胀感停止。

1.4 观察指标 比较两组治疗效果、疼痛评分、Oswestry 功能障碍指数、住院时间、骨折愈合指标(矢状位脊柱后凸 Cobb 角、矢状位伤椎前缘高度)。

1.4.1 治疗效果^[8,9] 显效:X 线检测显示骨折基本愈合、骨密度增加;有效:骨折大部分愈合、骨密度未减;无效:骨折、骨密度无改善。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4.2 疼痛评分^[10] 采用数字疼痛评定量表(VAS)评定,0 分无痛,1~3 分为轻度疼痛,4~6 分为中度疼痛,7~10 分为重度疼痛。

1.4.3 Oswestry 功能障碍指数^[11,12] 采用 Oswestry 功能障碍指数(ODI)问卷表评定,包括 10 项,单项分值范围 0(无)至 5 分(最严重),ODI 分值越高,功能障碍越明显。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,多组间比较采用单因素方差分析,两两比较采用独立样本 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,两组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组疼痛评分比较 观察组治疗 1 周、1 个月 VAS 评分均低于对照组($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组 Oswestry 评分比较 两组 Oswestry 评分均低于治疗前,且观察组治疗 1 周、1 个月后 Oswestry 评分低于对照组($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组住院时间比较 观察组住院时间为(10.23±2.01)d,短于对照组的(14.28±1.88)d,差异有统计学意义($t=4.583, P=0.031$)。

2.5 两组骨折愈合情况比较 两组矢状位脊柱后凸 Cobb 角均小于治疗前,矢状位伤椎前缘高度均大于治疗前,且观察组矢状位脊柱后凸 Cobb 角小于对照组,矢状位伤椎前缘高度大于对照组($P<0.05$),见表 4。

表 1 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	36	21(58.33)	13(36.11)	2(5.56)	34(94.44)*
对照组	36	19(52.78)	11(30.56)	6(3.33)	30(83.33)

注:*与对照组比较, $\chi^2=8.283, P=0.000$ 。

表 2 两组疼痛评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 1 周	治疗 1 个月
观察组	36	6.23±0.91	4.56±0.61	2.98±0.54
对照组	36	6.18±0.87	5.04±0.80	4.18±0.79
<i>t</i>		0.273	3.398	7.039
<i>P</i>		0.788	0.040	0.014

表 3 两组 Oswestry 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 1 周	治疗 1 个月
观察组	36	72.01±5.34	57.43±10.20	32.10±2.10
对照组	36	71.98±6.01	65.30±7.85	41.02±1.94
<i>t</i>		0.863	10.395	9.386
<i>P</i>		0.421	0.000	0.000

表 4 两组骨折愈合情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	矢状位脊柱后凸 Cobb 角(°)		矢状位伤椎前缘高度(mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	36	25.09±3.45	5.21±0.80 [*]	12.10±1.78	20.33±3.67 [*]
对照组	36	25.10±4.02	11.98±1.11 [*]	12.05±1.92	14.25±2.89 [*]
<i>t</i>		1.093	8.034	1.274	7.932
<i>P</i>		0.932	0.005	0.965	0.011

注:与治疗前比较,^{*}*P*<0.05。

3 讨论

骨质疏松问题愈发严重,因骨质疏松而引发的椎体骨折占全身骨折的 50%以上,骨质疏松性椎体压缩性骨折严重威胁老年人群安全^[13]。骨质疏松性椎体压缩性骨折的治疗方法包括中医和西医治疗,西医治疗主要是通过微创手术迅速缓解疼痛,如经皮椎体成形术^[14]。中医治疗主要包括中药、物理复位、针灸等。随着科学技术的进步,中西医在治疗椎体骨折方面均取得了很大的进步。针灸作为一种安全、有效、不良反应小的疗法,已成为治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的一种重要辅助手段,其可作用于病变部位,针感易达患处,起效迅速,通过调理阴阳气血,加快局部血液循环,发挥舒筋活络、活血化瘀等作用^[15,16]。但是具体的辅助效果如何,尚未完全明确,还需要临床不断探究证实。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率高于对照组(*P*<0.05),提示在椎体成型术后辅以中医针灸治疗可提高临床治疗效果。分析认为,术后中医针灸可促进局部血液循环,消瘀散结,促进椎体周围炎

性物质的吸收,从而促进骨折的良好愈合^[17,18]。同时研究发现,观察组治疗 1 周、1 个月 VAS 评分均低于对照组(*P*<0.05),表明中医辅助治疗可有效减轻患者术后疼痛度,预防疼痛不良应激反应,为骨折愈合提供有利的条件。究其原因,针灸通过刺激相应穴位,可发挥疏通筋脉、行气活血的功效,从而快速缓解水肿、炎症应激反应,进而有效减轻患者的疼痛。本研究发现,两组 Oswestry 评分均低于治疗前,且观察组治疗 1 周、1 个月后 Oswestry 评分均低于对照组(*P*<0.05),提示中医辅助手术治疗可有效恢复椎体功能,改善椎体功能障碍,促进腰椎活动度恢复。因为,针灸可对病变椎体对应的穴位进行刺激,而相应穴位周围有丰富神经纤维、血管,针灸可调节神经纤维和血管舒张度,进而促进椎体功能的恢复。本研究发现,观察组住院时间短于对照组(*P*<0.05),表明通过中医辅助治疗可缩短住院时间,改善治疗周期。另外,两组矢状位脊柱后凸 Cobb 角均小于治疗前,矢状位伤椎前缘高度均大于治疗前,且观察组矢状位脊柱后凸 Cobb 角小于对照组,矢状位伤椎

前缘高度大于对照组 ($P<0.05$),提示中医辅助治疗有利于骨折恢复,可缩小凸 Cobb 角,促进伤椎前缘高度恢复,从而促进良好的预后。

综上所述,骨质疏松性椎体压缩性骨折椎体成型术后辅以中医针灸治疗对临床疗效具有积极的改善作用,可促进骨折愈合,降低疼痛,使椎体功能在相对较短时间内恢复,值得临床应用。

参考文献:

- [1]刘钢.经皮椎体成形联合针灸治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床研究[J].基层医学论坛,2019,23(28):4111-4112.
- [2]王建民,李华东,王振东,等.温针灸结合补阳还五汤口服治疗骨质疏松性椎体压缩骨折经皮椎体后凸成形术后残留痛[J].中医正骨,2017,29(11):69-70,73.
- [3]冯美果.经皮椎体成形配合针灸治疗骨质疏松椎体压缩性骨折的效果观察[J].微创医学,2017,12(5):697-698,706.
- [4]杨进廉,艾双春,刘江,等.针灸对骨质疏松症椎体压缩骨折患者生存质量的影响[J].上海针灸杂志,2016,35(10):1229-1232.
- [5]中国老年学和老年医学学会骨质疏松分会中医药专业委员会,葛继荣,王和鸣,等.中医药防治原发性骨质疏松症专家共识(2020)[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(12):1717-1725.
- [6]乐进,尹佩玉,韩庭良,等.强筋壮骨丸辅助经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折临床研究[J].中国中医药信息杂志,2018,25(5):32-35.
- [7]李勃,刘凯,范红,等.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研究[J].陕西中医,2018,39(5):625-627.
- [8]王刚,龙翔宇,刘恋君,等.温针灸对骨质疏松压缩性骨折患者骨密度及 BGP、IL-6 的影响[J].上海针灸杂志,2017,36(12):1455-1458.

- [9]马江卫,贾爱华,刘新艳,等.唑来膦酸联合经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松椎体压缩性骨折临床疗效观察[J].陕西医学杂志,2019,48(3):358-361.
- [10]崔光辉.中药联合经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松并急性胸腰椎压缩性骨折临床研究[J].陕西中医,2017,38(12):1732-1733.
- [11]刘克春,刘世琬,赵雪圆.补肾健骨汤辅助椎体成形术治疗对老年骨质疏松性压缩骨折患者骨密度和腰椎功能的影响[J].辽宁中医杂志,2018,45(4):765-767.
- [12]周利,杨莎莎,苏亚平,等.仙灵骨葆胶囊对老年胸腰椎压缩性骨折的作用[J].中国中西医结合外科杂志,2018,24(5):577-581.
- [13]叶春.温针灸联合骨康胶囊治疗原发性骨质疏松症的疗效及对骨代谢指标的影响[J].上海针灸杂志,2019,38(4):441-444.
- [14]桂光明,张晓军,彭璐,等.温阳补肾法辅助治疗对老年多发性骨质疏松性脊柱骨折术后疼痛及骨折愈合的影响[J].解放军医药杂志,2018,30(7):104-107.
- [15]陶静,曲崇正.针灸对骨质疏松性腰椎压缩性骨折患者 VAS 评分、骨密度及疗效的影响[J].实用临床医药杂志,2017,21(21):100-101.
- [16]陈振声,张志峰.针刺结合经皮椎体成形术治疗绝经后骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床研究[J].针灸临床杂志,2018,34(10):18-22.
- [17]石可松,王庆甫,周述娜.椎体成形术配合针灸治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折临床疗效研究[J].临床和实验医学杂志,2020,19(6):642-645.
- [18]陈斌伟,杨进顺,郭剑鸿,等.单双侧液压输送高粘度骨水泥椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折疗效分析[J].广东医学,2019,40(7):941-946.

收稿日期:2023-10-25;修回日期:2023-11-07

编辑/成森