

·临床研究·

老年性骨质疏松症患者施用于午流注纳支法穴位敷贴的疗效分析

胡阳 金宇*

昆明市中医医院针灸科,云南 昆明 650011

中图分类号: R259 文献标识码: A 文章编号: 1006-7108(2017) 06-0768-05

摘要: **目的** 探讨子午流注纳支法穴位敷贴治疗老年性骨质疏松症的疗效,为改善老年性骨质疏松症患者的生活质量提供依据。**方法** 选择 2014 年 5 月-2016 年 9 月在我院针灸科门诊治疗的 83 例老年骨质疏松症患者,按照数字表法分为观察组 41 例和对照组 42 例,在接受口服钙尔奇 D 的基础上,观察组患者采用子午流注纳支法穴位敷贴治疗,对照组患者采用常规穴位敷贴治疗。采用 Oswestry 功能障碍指数问卷表、生活质量调查简表、焦虑自评量表评价两组患者治疗前后的功能障碍、生活质量和焦虑程度。**结果** 两组患者治疗后的 ODI、SAS 得分均明显低于治疗前,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 4 周后,观察组的 ODI、SAS 得分明显低于对照组,观察组在躯体疼痛、生理功能、躯体功能、社会能力、活力、精神健康、情感职能、总体健康 8 个维度的得分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 采用子午流注纳支法取穴敷贴治疗老年性骨质疏松症能够明显改善患者的功能障碍,减轻焦虑情绪,提高生活质量水平,值得临床上进一步推广。

关键词: 老年性骨质疏松症;子午流注纳支法;穴位敷贴;功能障碍;生活质量

Analysis of the curative effect of ziwuliuzhu nazhi method of acupoint application on senile osteoporosis

HU Yang, JIN Yu*

Department of Acupuncture, Kunming Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming, Yunnan 650011, China

Corresponding author: JIN Yu, Email: acl540@163.com

Abstract: **Objective** To investigate the curative effect of midnight-noon ebb-flow with hour-prescription of points of acupoint application in the treatment of senile osteoporosis. **Methods** 83 cases of senile osteoporosis treated in our hospital from May 2014 to September 2015 were divided into observation group ($n = 41$) and control group ($n = 42$) according to the digital table method. Both groups received oral Caltrate D, the observation group was treated by midnight-noon ebb-flow with hour-prescription of points of acupoint application therapy, the control group was treated with conventional acupoint sticking therapy. Oswestry disability index, quality of life questionnaire and self-rating Anxiety Scale were used to evaluate dysfunction, quality of life and anxiety of the two groups before and after treatment. **Results** ODI and SAS scores of the two groups after treatment were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$). After 4 weeks treatment, the ODI and SAS scores in the observation group were significantly lower than those in the control group, and the scores of the 8 dimensions of physical function, physical pain, physical function, vitality, social ability, emotional function, mental health and general health were significantly higher in the observation group than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Midnight-noon ebb-flow with hour-prescription of points of acupoint application could improve dysfunction, reduce anxiety, and improve the level of quality of life in senile osteoporosis patients. It is worthy of wider clinical application.

Key words: Senile osteoporosis; Midnight noon ebb flow with hour prescription of points; Acupoint application; Functional disorder; Quality of life

老年人随着年龄的增长,开始出现骨量降低、骨质流失、骨质脆性增加,导致骨质疏松症,临床症状

主要表现为骨折,身高缩短、骨骼疼痛,严重影响着老年人的生活质量。调查显示,我国骨质疏松老人人口数约在 4 000 万~6 000 万之间,约占国内老年人口数的 1/3^[1,2]。相关研究报道,穴位敷贴可以有

*通讯作者:金宇,Email: acl540@163.com

效缓解骨质疏松引发的疼痛,提高骨骼强度,增强人体的平衡功能^[3,4]。但是现有的研究多从穴位、药物的选择来探讨穴位敷贴治疗的效果,而取穴时辰对敷贴治疗效果的影响研究较少^[5]。子午流注纳支法是以一天十二个时辰配合相应经脉按时开穴的方法,本研究将其运用到穴位敷贴治疗中,探讨其治疗老年性骨质疏松症的疗效,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2014年5月-2016年9月在我院治疗的83例老年骨质疏松症患者,男38例,女45例;年龄

分布在62~79岁,平均年龄为 (71.3 ± 6.51) 岁。所有患者均根据《骨质疏松症诊断标准(2011年)》^[6]进行确诊并符合肝肾不足证。排除标准:心、肝、肾功能严重不全者;重度老年痴呆患者;敷贴部位有皮肤病或皮肤破损者;重病至长期卧床者;使用敷贴药物产生过敏症状者。患者均签署正式的知情同意书,本研究经医院伦理委员会审核批准。按照数字表法将入选患者随机分为两组,其中观察组41例,对照组42例。两组在性别、年龄、体重指数、病程等方面差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

表1 观察组与对照组患者的一般资料

Table 1 Comparison of general data between the observation group and the control group

组别	例数	性别(男/女)	年龄(岁)	体重指数	病程(月)
观察组	41	18/23	70.16 ± 12.37	24.59 ± 4.17	4.51 ± 2.37
对照组	42	20/22	72.45 ± 12.63	24.17 ± 4.32	4.64 ± 2.56
统计值		0.115	-0.943	0.647	-1.475
P值		0.734	0.371	0.439	0.231

1.2 治疗方法

两组患者入院后每天口服1片钙尔奇D(惠氏制药有限公司生产,批准文号:国家药品标准WS1-(X-002)-2008Z-2012,每片含钙600 mg,维生素D3 125国际单位),晚餐后半小时服用,5周为一个疗程,共服用10周。

在服用钙尔奇D基础上,观察组患者采用子午流注纳支法进行穴位敷贴治疗。敷贴药物根据SOP肝肾不足证使用独活寄生汤加减,处方为:仙灵脾15 g,仙茅15 g,黄柏20 g,黄芪30 g,龙骨30 g,甘草10 g,锁阳12 g,酒白芍12 g,骨碎补15 g,威灵仙12 g,蜈蚣2条,沉香3 g,复方鸡血藤膏15 g,麝香0.2 g。上述药材打成细粉过筛,然后加姜汁制成膏状,制成大小内直径2 cm、厚度2 mm、规格为6 cm × 6 cm的贴敷。贴敷方法根据子午流注纳支法理论,在酉时(气血流注肾经时)选择肾经的太溪穴、阴谷穴、大钟穴;根据补母泻子法,在戌时(肾经气血衰退时)选择肾经的复溜穴;根据表里经法,在酉时(膀胱经气血衰退时)选择膀胱经的至阴穴。严格按照时间要求进行穴位的双侧敷贴,敷贴前使用药用酒精或者生理盐水进行皮肤消毒,贴敷时间为6 h,每天1次,连续治疗5 d后休息2 d,共治疗4周。

对照组在服用钙尔奇D基础上,进行常规穴位敷贴,除了在辰时取穴进行贴敷外,其他方面与观察组相同。

1.3 评价指标

采用Oswestry功能障碍指数问卷表(Oswestry disability index, ODI)对患者治疗前后的功能障碍情况进行评价,该量表包括疼痛的强度、生活自理、提物、步行、坐位、站立、干扰睡眠、性生活、社会生活、旅游等10方面的问题,每个问题评价分值为0~5分,总分越高,表示功能障碍越严重。有关文献报道,ODI具有理想的效度和信度^[7]。

采用生活质量调查简表(SF-36)对患者治疗前后生活质量进行评价,该量表是临床评估患者生活质量的最主要方式,其中包含躯体疼痛、生理功能、躯体功能、社会能力、活力、精神健康、情感职能、总体健康等维度,各维度分值均为0~100分,以分值高表示生活质量较好。

采用焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)对患者治疗前后的焦虑程度进行评分,共包括20个项目,均采用1~4分的4级评分法,各级的标准为:(1)没有或很少出现;(2)小部分时间出现;(3)相当多时间出现;(4)绝大部分或全部时间出现。正向计分题采用1~4计分,反向计分题采用4~1计分,总分 ≥ 70 分表示重度焦虑;60~69分表示中度焦虑;50~59分表示轻度焦虑;低于50分为没有焦虑症状。有关研究报道,焦虑自评量表具有较高的临床效度^[8]。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 17.0 统计软件进行统计学分析,计数资料采用例数表示,组间比较采用卡方检验;计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,数据符合正态分布和方差齐性检验时,两组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较两两采用配对样本 t 检验;不符合则采用秩和检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后的功能障碍得分比较

两组患者治疗后的 ODI 功能障碍得分明显低于治疗前,差异具有的统计学意义($P < 0.05$);治疗 4 周后,观察组的 ODI 得分明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组患者治疗前后的 ODI 得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)
Table 2 Comparison of ODI scores between the two groups before and after treatment

组别	例数	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组	41	51.83 $\pm$ 6.21	31.24 $\pm$ 3.49	24.698	<0.001
对照组	42	52.97 $\pm$ 6.54	40.12 $\pm$ 4.03	11.237	<0.001
t 值		-0.219	-9.734		
P 值		0.837	<0.001		

2.2 两组患者治疗前后的焦虑程度评分比较

两组患者治疗后的 SAS 得分明显优于治疗前,差异具有的统计学意义($P < 0.05$);治疗 4 周后,观察组的 SAS 得分明显低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组患者治疗前后的 SAS 得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)
Table 3 Comparison of SAS scores between the two groups before and after treatment

组别	例数	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组	41	53.95 $\pm$ 7.16	41.62 $\pm$ 4.86	13.257	<0.001
对照组	42	54.69 $\pm$ 7.43	45.37 $\pm$ 4.54	10.714	<0.001
t 值		-0.154	-3.876		
P 值		0.896	0.001		

2.3 两组患者生活质量比较结果

治疗前,两组患者在躯体疼痛、生理功能、躯体功能、社会能力、活力、精神健康、情感职能、总体健康 8 个维度的得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗 4 周后,观察组患者在上述 8 个维度的得分均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 4。

表 4 两组患者治疗前后的生活质量得分比较($\bar{x} \pm s$, 分)
Table 4 Comparison of quality of life scores between the two groups before and after treatment

项目	治疗前		t/Z	P	治疗后		t/Z	P
	对照组	观察组			对照组	观察组		
生理功能	55.39 $\pm$ 7.78	57.33 $\pm$ 8.16	-0.172 ¹⁾	0.861	69.26 $\pm$ 9.08	75.65 $\pm$ 9.06	4.736 ¹⁾	<0.001
躯体疼痛	41.16 $\pm$ 7.08	40.33 $\pm$ 8.04	0.123 ¹⁾	0.915	70.12 $\pm$ 8.69	80.35 $\pm$ 9.83	9.687 ¹⁾	<0.001
躯体功能	42.53 $\pm$ 6.31	44.14 $\pm$ 7.12	-0.492 ²⁾	0.614	74.57 $\pm$ 7.98	85.23 $\pm$ 9.37	9.875 ²⁾	<0.001
活力	45.14 $\pm$ 7.13	44.15 $\pm$ 7.78	0.137 ¹⁾	0.896	69.63 $\pm$ 9.25	77.49 $\pm$ 9.53	9.136 ¹⁾	<0.001
社会能力	50.46 $\pm$ 6.28	53.68 $\pm$ 8.53	-0.463 ¹⁾	0.638	70.32 $\pm$ 8.59	78.37 $\pm$ 8.65	8.532 ¹⁾	<0.001
情感职能	50.25 $\pm$ 7.33	49.62 $\pm$ 6.92	0.107 ²⁾	0.934	72.44 $\pm$ 7.21	82.14 $\pm$ 8.49	9.564 ²⁾	<0.001
精神健康	46.15 $\pm$ 8.41	43.66 $\pm$ 7.26	0.418 ¹⁾	0.687	71.62 $\pm$ 9.16	84.34 $\pm$ 9.69	11.568 ¹⁾	<0.001
总体健康	46.32 $\pm$ 7.34	44.73 $\pm$ 6.52	0.256 ¹⁾	0.762	70.54 $\pm$ 9.23	82.31 $\pm$ 9.81	10.574 ¹⁾	<0.001

注: ¹⁾ 表示 t 值, ²⁾ 表示 Z 值

3 讨论

骨质疏松在中医学中属于“骨痹”、“骨痿”范畴。中医学认为肾主骨生髓,肾藏精、精生髓、髓生骨,肾精盛则骨髓充盈,骨骼强健;肾精不足则骨髓失养,骨骼脆弱无力。其次,肝肾同源,肝藏血、肾藏精,精血之间相互转化,肾虚会导致肝血不足^[9];同时肾精的产生依赖于血液滋养,肝血不足会导致肾精不足,肝阴亏损也会导致肾阴虚亏,肝肾两虚,筋骨失所养导致骨质疏松。肝肾阴虚还会引起血液瘀滞,经络不通,不通则痛。有研究指出,肝肾不足证

与老年骨质疏松症患者疼痛的发生密切相关^[10]。因此,肾虚是骨质疏松症产生的本质原因,主要病机是肝肾虚、血瘀,中医药辨证治疗的主要原则是补虚化瘀,肝肾不足型采用益肾填精、滋阴壮骨的治疗原则^[11]。

独活寄生汤是我国中医的传统方剂,具有祛风湿、止痹痛、益肝肾、补气血之功效,主治痹证日久,肝肾两虚,气血不足证。王忠志等^[12]研究报道老年骨质疏松症患者口服独活寄生汤,能够有效缓解患者骨疼痛,提高患者骨密度,取得很好的疗效。李霞、阚丽君^[13,14]等报道采用穴位敷贴治疗老年骨质

疏松能够有效缓解疼痛,改善骨密度,治疗效果良好。在穴位敷贴治疗中,穴位选择、敷贴药物、取穴时辰都会影响治疗效果^[3]。子午流注纳支法是根据气血在人体经络中一昼夜的运行规律,并配合天干地支,形成的择时取穴理论,近年来开始应用到老年骨质疏松症治疗。弋新等^[15]研究发现采用子午流注法择时穴位敷贴能有效缓解老年患者的膝关节疼痛,治疗效果优于传统穴位敷贴。因此,本研究将独活寄生汤加减制成贴敷,根据患者肝肾不足证,主要选取具有补肾益精、通络止痛作用的 5 个相关穴位,包括肾经的大钟穴、阴谷穴、太溪穴、复溜穴和膀胱经的至阴穴,并采用子午流注纳支法来按时辰取穴敷贴来治疗老年性骨质疏松症。结果发现患者的功能障碍水平获得显著改善,并且明显优于采用传统穴位敷贴治疗的患者,提示子午流注纳支法取穴能够显著提升穴位敷贴的治疗效果,减轻患者疼痛,促进功能改善。

老年骨质疏松患者容易产生焦虑不良情绪,产生的主要原因是对疾病缺乏认识,因治疗周期较长,对治疗缺乏信心;对疗效期望过高,一旦未达到想要的效果,就会产生消极情绪;产生自责和愧疚情绪等^[16]。骨质疏松患者的焦虑情绪对自身的骨质疏松状况和生活质量会产生严重的负面影响^[17]。本研究结果发现,治疗 4 周后观察组患者的 SAS 得分明显低于对照组患者($P < 0.05$),主要原因是子午流注纳支法可以提升取穴敷贴的功效,更加有效地增强患者治愈的信心,去除消极情绪。

骨骼疼痛、户外活动、情绪、社会支持等是老年骨质疏松患者生活质量的重要影响因素^[18]。本研究结果发现,治疗 4 周后观察组患者在 SF-36 的躯体疼痛、生理功能、躯体功能、社会能力、活力、精神健康、情感职能、总体健康 8 个维度的得分均明显高于对照组,表明采用子午流注纳支法取穴敷贴可通过改善患者功能障碍和心理情况,有效提高了患者参与社会活动、人际交往、接受外界信息和知识的能力,更好地胜任家庭、工作及社会角色,进而提高整体生存质量。

综上所述,采用子午流注纳支法取穴敷贴治疗老年性骨质疏松症能够明显改善患者的功能障碍,减轻焦虑情绪,提高生活质量水平,值得临床上进一步推广。

【参 考 文 献】

[1] Wu Q, Zhong Z M, Pan Y, et al. Advanced Oxidation Protein

Products as a Novel Marker of Oxidative Stress in Postmenopausal Osteoporosis. *Med Sci Monit*, 2015, 21(3):2428-2432.

[2] Liu X D, Cai F, Liu L, et al. MicroRNA-210 is involved in the regulation of postmenopausal osteoporosis through promotion of VEGF expression and osteoblast differentiation. *Biol Chem*, 2015, 396(4):339-347.

[3] 何康宏,梁博程,李旭云,等. 中药穴位敷贴治疗绝经后骨质疏松症. *长春中医药大学学报*, 2015(6):1240-1242.

He Kanghong, Liang Bocheng, Li Xuyun, et al. Acupoint application of traditional Chinese medicine in the treatment of postmenopausal osteoporosis. *Journal of Changchun University of Traditional Chinese Medicine*, 2015, (6):1240-1242.

[4] 许方卫. 穴位贴敷治疗椎骨关节病的疗效观察. *山东医药*, 2015, (9):102-102.

Xu Fangwei. Observation of acupoint sticking therapy efficacy of vertebral arthrosis paste. *Shandong Medical Journal*, 2015, (9):102-102.

[5] 叶艳,高静,吴晨曦,等. 子午流注纳支法穴位敷贴对肝肾不足证老年性骨质疏松症患者功能障碍的影响. *护理学报*, 2016, 23(17):11-14.

Ye Yan, Gao Jing, Wu Chenxi, et al. Effects of Acupoint Application of Midnight-noon Ebb-flow with Hour-prescription of Points on Dysfunction of Patients with Senile Osteoporosis with Liver and Kidney Deficiency Syndrome. *Journal of Nursing*, 2016, 23(17):11-14.

[6] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊治指南(2011 年). *中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志*, 2011, 4(1):2-17.

The Chinese Medical Association of osteoporosis and bone mineral disease association. The primary osteoporosis diagnosis and treatment guidelines (2011). *Chinese Journal of osteoporosis and bone mineral disease*, 2011, 4(1):2-17.

[7] 段泉泉,胜利. 焦虑及抑郁自评量表的临床效度. *中国心理卫生杂志*, 2012, 26(9):676-679.

Duan Quanquan, Sheng Li. Differential validity of SAS and SDS among psychiatric non-psychotic outpatients and their partners. *Chinese Mental Health Journal*, 2012, 26(9):676-679.

[8] 俞红,白跃宏. 简式中文版 Oswestry 功能障碍指数评定下背痛患者的信度及效度分析. *中华物理医学与康复杂志*, 2010, 32(2):125-127.

Yu Hong, Bai Yuehong. Research on Distribution of Chinese Syndrome Types in Patients with Primary Osteoporosis and Its Relationship with Bone. *China Journal of Chinese Medicine*, 2010, 32(2):125-127.

[9] 李岩,李跃华,郭红灵,等. 原发性骨质疏松症中医证候与骨折相关性分析. *中医学报*, 2014, (10):1436-1437, 1453.

Li Yan, Li Yuehua, Guo Hongling, et al. Research on Distribution of Chinese Syndrome Types in Patients with Primary Osteoporosis and Its Relationship with Bone Fracture. *China Journal of Chinese Medicine*, 2014, (10):1436-1437, 1453.

(下转第 777 页)

- 2015, 21 (8): 986-989. (in Chinese)
- [6] 李西海, 党传鹏, 杨世奎, 等. 软骨潮线漂移调控骨关节炎软骨下骨重建的机制探讨. 风湿病与关节炎, 2014(9):51-53.
- Li Xihai, Dang Chuangpeng, Yang Sikui, et al. Study of Cartilage tide line drift control osteoarthritis subchondral bone remodeling mechanism. Journal of rheumatism and arthritis, 2014 (9): 51-53. (in Chinese)
- [7] 俞建钰, 林星, 陈晗. 骨关节炎早期诊断及进展预测. 风湿病与关节炎, 2015(7):55-60.
- Yu Jianyu, Lin Xing, Chen Han. early diagnosis and the expected progress of Osteoarthritis. Journal of rheumatism and arthritis, 2015 (7): 55 to 60. (in Chinese)
- [8] 刘康妍. 绝经后妇女骨质疏松症与骨关节炎的相关性研究. 中华关节外科杂志电子版, 2012, 6(6):904-907.
- Liu Kangyan. Correlation study on Postmenopausal osteoporosis and osteoarthritis. Chinese joint surg, 2012, 6 (6): 904-907. (in Chinese)
- [9] 吴波, 田卫群. 抗骨质疏松治疗对治疗膝骨性关节炎临床疗效的影响. 中国中医骨伤科杂志, 2013, 21(7):27-29.
- Wu Bo, Tian Weiqun. Influence of Anti osteoporosis therapy in the treatment of knee osteoarthritis clinical efficacy. Chinese journal of traumatology, 2013, 21 (7): 27-29. (in Chinese)
- [10] Papaloucas C D, Ward R J, Tonkin C J, et al. Cancellous bone changes in hip osteoarthritis: a short-term longitudinal study using fractal signature analysis. Osteoarthritis & Cartilage, 2005, 13(11):998-1003.
- [11] 李军, 张开伟. 骨质疏松症与膝关节骨关节炎共病相关性临床研究. 亚太传统医药, 2015, 11(4):82-83.
- Li Jun, Zhang Kaiwei. Clinical research of Osteoporosis disease and knee osteoarthritis. Journal of asia-pacific traditional medicine, 2015, 11 (4): 82-83. (in Chinese)
- [12] Marinović M, Bazdulj E, Celić T, et al. Histomorphometric analysis of subchondral bone of the femoral head in osteoarthritis and osteoporosis. Collegium Antropologicum, 2011, 27 (35 Suppl 2):19-23.
- [13] 张佳慧, 陈赛楠, 陈文列, 等. 骨关节炎合并骨质疏松症及其药物干预的研究进展. 风湿病与关节炎, 2016, 5(4):69-72.
- Zhang Jiahui, Chen Sainang, Chen Wenlie, et. Research progress of Osteoarthritis with osteoporosis and its drug intervention. Journal of rheumatism and arthritis, 2016, 5(4): 69-72. (in Chinese)
- [14] 朱二山. 骨质疏松对膝关节内翻畸形性骨关节炎的影响. 苏州大学, 2009.
- Zhu Ershang. Impact of Osteoporosis with osteoarthritis knee varus deformity. Suzhou university, 2009. (in Chinese)
- [15] Behrens J C, Walker P S, Shoji H. Variations in strength and structure of cancellous bone at the knee. Journal of Biomechanics, 1974, 7(3):201-7.

(收稿日期:2017-01-16;修回日期:2017-02-23)

(上接第771页)

- [10] 李东涛, 李富玉, 王剑, 等. 骨质疏松症中医证候疗效评价方法研究. 中医杂志, 2013, 54(13):1110-1114.
- Li Dongtao, Li Fuyu, Wang Jian, et al. Evaluation Method of TCM Pattern Efficacy for Osteoporosis. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2013, 54(13):1110-1114.
- [11] 马伟, 牟慧琴, 马占洋, 等. 绝经后骨质疏松症中医病因病机研究概况. 中医杂志, 2012, 53(13):1152-1154.
- Ma Wei, Mou Huiqin, Ma Zhanyang et al. Research on etiology and pathogenesis of postmenopausal osteoporosis. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2012, 53(13):1152-1154.
- [12] 王忠志. 独活寄生汤治疗老年性骨质疏松症 48 例. 河南中医, 2014, 34(8):1612-1613.
- Wang Zhongzhi. 48 cases of senile osteoporosis treated by Duhuoji Sheng Decoction. Henan traditional Chinese medicine, 2014, 34 (8): 1612-1613
- [13] 李霞, 张锡梅. 穴位贴敷配合药物治疗老年骨质疏松的疗效观察. 中国医学装备, 2014, (A1):27-28.
- Li Xia, Zhang Ximei. Therapeutic effect of acupoint sticking therapy combined with medicine on senile osteoporosis. Chinese medical equipment, 2014, (A1):27-28.
- [14] 阚丽君, 李静伟, 潘定权, 等. 改良五禽戏配合穴位敷贴治疗骨质疏松性椎体骨折的临床疗效观察. 中国骨质疏松杂志, 2014, (8):924-926.
- Kan Lijun, Li Jingwei, Pan Dingquan, et al. Observation of the clinical efficacy of modified five-bird game and the point adhesion in the treatment of osteoporotic vertebral fractures. Chinese Journal of Osteoporosis, 2014, (8): 924-926.
- [15] 叶艳, 高静, 吴晨曦, 等. 子午流注纳支法穴位敷贴对肝肾不足证老年性骨质疏松症患者功能障碍的影响. 重庆医学, 2017, 46(4):464-467.
- Ye Yan, Gao Jing, Wu Chenxi, et al. Effects of Acupoint Application of Midnight-noon Ebb-flow with Hour-prescription of Points on Dysfunction of Patients with Senile Osteoporosis with Liver and Kidney Deficiency Syndrome. Chongqing medical, 2017, 46(4):464-467.
- [16] 彭小苑, 欧阳艳菲. 骨质疏松症焦虑患者实施心理干预的效果观察. 中国骨质疏松杂志, 2013, (12):1273-1274, 1280.
- Peng Xiaoyuan, Ouyang Yanfei. Observation of effect of psychological intervention on anxiety in osteoporosis patients. Chinese Journal of Osteoporosis, 2013, (12):1273-1274, 1280.
- [17] 冯秀娟, 张立新, 石红英, 等. 绝经后患者焦虑、抑郁状态对骨质疏松和生活质量的影响研究. 现代诊断与治疗, 2016, 27(12):2299-2300.
- Feng Xiujuan, Zhang Lixin, et al. Effects of anxiety and depression on osteoporosis and quality of life in postmenopausal women. Modern diagnosis and treatment, 2016, 27 (12):2299-2300.
- [18] 徐丽莉, 尤黎明, 颜君, 等. 骨质疏松症患者生活质量及影响因素分析. 护理学报, 2010, 17(14):13-18.
- Xu Lili, You Liming, Yan Jun, et al. Study on Quality of Life and Its Related Factors in Patients with Osteoporosis. Journal of Nursing, 2010, 17(14):13-18.

(收稿日期:2016-12-07;修回日期:2017-02-25)