

- [7] 胡蕾, 胡佩诚. 女性性生活质量问卷的编制和信效度检验[J]. 中国心理卫生杂志, 2008, 22(6): 447-450.
- [8] 孟文彬, 宋静慧, 杨有莲. 盆底功能障碍性疾病的研究进展[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2016, 35(1): 73-77.
- [9] 李世琼, 刘丽娜, 勾青, 等. 盆底康复技术对产后盆底功能障碍的防治作用[J]. 海南医学院学报, 2017, 23(4): 546-548.
- [10] 孙利, 沈孟荣, 陈东颖, 等. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼对产后早期压力性尿失禁患者的疗效[J]. 安徽医学, 2017, 38(1): 81-83.
- [11] 杨静, 梁嘉丽, 秦佳佳. 中医调理气机对女性盆底功能障碍性疾病变的康复意义[J]. 中国中医药信息杂志, 2017, 24(3): 111-113.
- [12] 蒋新华, 莫丽紫, 王小兰. 中西医结合治疗产后盆底功能障碍性疾病的临床疗效及对生活质量的影响[J]. 中华中医药学刊, 2017, 35(9): 2426-2428.
- [13] 张桂欣, 王以曼. 补中益气颗粒联合盆底肌肉运动训练预防产后压力性尿失禁效果观察[J]. 中国综合临床, 2013, 29(8): 882-884.
- [14] 韩炜, 蒋维, 刘迎军, 等. 盆底功能障碍性疾病产妇的盆底肌收缩肌变化及影响因素研究[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(21): 4355-4357.

收稿日期: 2018-06-06 修回日期: 2018-08-09 编辑: 王娜娜

· 中医药 · 中西医结合 ·

子午流注纳支法穴位敷贴治疗肝肾不足证老年性骨质疏松症疗效观察

韩怡菊, 杜敏

山东兖矿集团有限公司总医院康复医学科, 山东 济宁 273500

摘要: **目的** 观察对患有老年性骨质疏松(SOP)的患者使用子午流注纳支法穴位敷贴治疗的效果。**方法** 选取2015年7月至2017年10月收治的87例SOP患者作为研究对象,均符合骨质疏松症及中医肝肾不足证的临床诊断标准。按照随机数字表法分为对照组43例(口服钙尔奇D+常规穴位敷贴治疗),研究组44例(口服钙尔奇D+子午流注纳支法敷贴治疗),4周为1个疗程,共2个疗程。于治疗前、治疗8周后,采用Oswestry功能障碍指数(ODI)问卷表评价两组患者的功能障碍,采用骨质疏松症中医症状评定量表评价中医证候及疗效,采用健康调查量表(SF-36)评价两组患者的生活质量。**结果** 治疗8周后,两组患者的ODI及中医证候总评分均低于治疗前($P < 0.05$, $P < 0.01$),研究组的ODI及中医证候总评分均明显低于对照组(P 均 < 0.05);研究组治疗总有效率为90.91%,明显高于对照组的74.42%($\chi^2 = 4.145$, $P = 0.042$);治疗后,两组患者的生理功能、躯体功能、躯体疼痛、总体健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康评分均高于治疗前(P 均 < 0.01),研究组以上8个维度的评分均高于对照组(P 均 < 0.05)。**结论** 对SOP患者使用子午流注纳支法进行穴位敷贴能够有效改善患者疼痛、功能障碍和中医证候,提高患者的生活质量,疗效理想。

关键词: 子午流注; 纳支法; 老年性骨质疏松; 穴位敷贴; 肝肾不足证

中图分类号: R 245.9 文献标识码: B 文章编号: 1674-8182(2019)01-0103-04

Midnight-noon ebb-flow hour-prescription of acupoints application in the treatment of senile osteoporosis patients with syndrome of liver and spleen deficiency

HAN Yi-ju, DU Min

Department of Rehabilitation Medicine, Yankuang Group General Hospital, Jining, Shandong 273500, China

Abstract: objectives To observe the effect of midnight-noon ebb-flow hour-prescription of acupoints application in the treatment of senile osteoporosis (SOP) patients with syndrome of liver and spleen deficiency. **Methods** A total of 87 SOP patients who received treatment from July 2015 to October 2017 were selected and divided into control group ($n = 43$, calcium carbonate and vitamin D₃ tablets orally plus regular acupoints application) and study group ($n = 44$, calcium

carbonate and vitamin D₃ tablets orally plus hour-prescription of acupoints application) randomly. All the patients received 2 courses of treatment (4 weeks a course). Before and after 8 weeks of treatment, Oswestry Disability Index (ODI) was used to evaluate the functional impairment, osteoporosis Chinese medicine symptom scale was used to evaluate the Chinese medicine syndrome and curative effect, and the Short Form Health Survey (SF)-36 was used to evaluate the quality of life between the two groups. **Results** After 8 weeks of treatment, the ODI and Chinese medicine symptom scale were lower in two groups ($P < 0.05$, $P < 0.01$), and they were lower in study group than those in control group (all $P < 0.05$). The total efficacy rate in study group was significantly higher than that in control group (90.91% vs 74.42%, $\chi^2 = 4.145$, $P = 0.042$). After 8 weeks of treatment, the score of eight sections in SF-36 (vitality, physical functioning, bodily pain, general health perceptions, physical role functioning, emotional role functioning, social role functioning and mental health) were significantly higher in two groups (all $P < 0.01$), and they were higher in study group (all $P < 0.05$). **Conclusion** In the treatment of SOP patients, hour-prescription of acupoints application can effectively improve pain, dysfunction and Chinese medicine syndromes, improve the quality of life of patients, and its curative effect is ideal.

Key words: Midnight-noon ebb-flow; Hour-prescription; Senile osteoporosis; Acupoint application; Liver and spleen deficiency syndrome

Fund program: Chinese Medicine Science and Technology Development Program of Shandong Province (2015-447)

随着我国人口老龄化程度的上升,老年性骨质疏松(SOP)的发病率也随之升高^[1]。SOP属于原发性骨质疏松症,主要特征为骨量减少、骨结构破坏、骨质脆度增加等,临床症状表现为骨折、驼背等,严重影响患者的活动功能及身心健康^[2]。目前临床主要通过补钙配合抑制骨吸收类药物治疗SOP,但长期使用该类药易引起药物不良反应,且患者的依从性较差。既往研究证实,穴位敷贴能够有效提高SOP患者的骨骼硬度,减轻慢性疼痛,改善平衡功能^[3-4]。但目前研究多从穴位、敷贴药物的选择方面入手观察穴位敷贴对SOP的治疗效果,而关于取穴时间的研究还较少。因此,本研究从取穴时间入手,通过穴位敷贴配合子午流注纳支法,观察该按时穴位敷贴疗法对SOP的治疗效果。现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年7月至2017年10月本院收治的87例SOP(肝肾不足证)患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组43例,研究组44例,两组患者年龄、性别、体质指数(BMI)、病程及文化程度等一般资料差异无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表1。纳入标准:(1)年龄 ≥ 60 岁;(2)所有患者均符合2014版《中国人骨质疏松症诊断标准专家共识》^[5]中的诊断标准及2002版《中药新药临床研究指导原则》^[6](以下简称《原则》)中肝肾不足证的诊断标准。排除标准:(1)伴有心血管、肝、肾等严重疾病者;(2)对本研究中使用的药物过敏者;(3)原发性骨质疏松合并骨折者;(4)敷贴部位存在皮肤损伤或皮肤病者;(5)重度畸形、关节严重变形等严重生理功能障碍者。本研究经医院伦理委员会批准,患

者均已签署知情同意书。

1.2 方法 入院后,两组患者均给予每日口服600 mg/片、维生素D₃ 125 IU的钙尔奇D(惠氏制药,国药准字:H10950029),4周为1个疗程,共口服2个疗程。研究组:(1)敷贴药物:根据中医SOP(肝肾不足证),敷贴药物选用独活寄生汤加减治疗,处方:独活30 g,当归、肉桂、杜仲、桑寄生、细辛、牛膝、川芎、赤芍、川乌(炙)、防风及白芥子各10 g,延胡索及草乌各15 g,茯苓及干地黄各20 g;将上述药物混合打磨成粉状,200目过筛后,辅以姜汁调成膏状。(2)选穴及取穴时间:根据中医辨证定位以肾为主,再按照子午流注纳支法穴位选取原则,于气血流注肾经期间,即酉时(17:00~19:00)选取肾经的原穴(太溪穴)、络穴(大钟穴)、本穴(阴谷穴);之后根据纳支法中的补母泻子法:在气血衰退期间,即戌时(19:00~21:00)选取肾经的母穴(复溜穴);根据纳支法中的表里经法,在膀胱经气血衰退期间,即酉时(17:00~19:00)选取膀胱经的母穴(至阴穴)^[7]。(3)敷贴方法:敷贴操作前仔细观察患者是否出现不适,敷贴部位是否存在破损;对敷贴部位进行局部消毒后,将调成膏状的药物制成6 cm \times 6 cm,厚度约为2 cm的敷贴,严格按照时间要求进行双侧穴位敷贴,每天1次,每周5次,4周为1个疗程,共2个疗程。对照组于早晨10:00~12:00进行常规穴位敷贴,其他操作则与研究组相同。

1.3 评价标准 (1)功能障碍:采用Oswestry功能障碍指数(ODI)^[8]问卷表评价两组患者治疗前和治疗8周后的功能障碍,共含10个条目,主要包括单项功能(站立、坐、行走、提物)、疼痛(疼痛程度、疼痛对睡眠质量的影响)和个人综合功能(性生活、日常活

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	男/女 (例)	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	BMI ($\text{kg}/\text{m}^2, \bar{x} \pm s$)	病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	文化程度(例)		
						小学及以下	初中到高中	大专及以上
研究组	44	13/31	68.13 \pm 5.08	23.06 \pm 3.12	6.55 \pm 2.07	14	22	8
对照组	43	11/32	67.28 \pm 4.52	22.87 \pm 3.48	6.41 \pm 1.92	12	21	10
χ^2/t 值		0.171	0.824	0.268	0.327		0.388	
P 值		0.679	0.412	0.789	0.745		0.824	

动、社会活动和郊游)3 个领域,每个条目按“0~5”分计算。各条目累计得分的总和与总分之比 $\times 100\%$,即为 ODI,ODI 越高则功能障碍越重。(2)中医证候:根据《原则》标准,采用骨质疏松症中医症状评定量表^[9]评价患者治疗前和治疗 8 周后的中医证候变化,主要包括腰背疼痛、下肢疼痛、腰膝酸软、目眩、步履艰难、下肢萎弱 6 个领域,每个条目按 0~3 分计算,“无”计为 0 分,“轻”计为 1 分,“中”计为 2 分,“重”计为 3 分,总分为 0~18 分。(3)生活质量:采用健康调查简表(SF-36)^[10]于治疗前、治疗 8 周后评价两组患者的生活质量,共 36 个条目。主要包括生理功能、躯体功能、躯体疼痛、总体健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康 8 个维度和 1 项健康指标,得分越高表明患者生活质量越高。(4)疗效评价标准:根据《原则》中的疗效评价标准评估骨质疏松的治疗效果。中医临床症状疾病体征消失,证候计分减少率超过 95% 为痊愈;中医临床症状疾病体征明显缓解,证候计分减少率在 70%~94% 为显效;中医临床症状疾病体征有所缓解,证候计分减少率在 30%~69% 为有效;中医临床症状疾病体征无变化甚至更加严重,证候计分减少率 < 30% 为无效。中医证候总积分的减少率 = (治疗前积分与治疗后积分之差/治疗前积分) $\times 100\%$

1.4 统计学处理 采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理分析。计数资料以例(%)表示,行 χ^2 检验;符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较行独立样本 t 检验,组内比较行配对 t 检验,对不符合正态分布的资料采用非参数秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 4 两组治疗前后生活质量评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理功能	躯体功能	躯体疼痛	总体健康	精力	社会功能	情感职能	精神健康
研究组	44								
治疗前		56.72 \pm 7.63	42.76 \pm 6.32	41.73 \pm 6.84	45.78 \pm 7.29	45.22 \pm 7.08	52.76 \pm 7.13	50.14 \pm 7.21	43.82 \pm 8.54
治疗后		78.23 \pm 9.12 [#]	82.12 \pm 9.32 [#]	80.26 \pm 9.74 [#]	82.21 \pm 9.75 [#]	78.04 \pm 9.48 [#]	77.81 \pm 9.25 [#]	81.42 \pm 8.56 [#]	83.24 \pm 9.72 [#]
对照组	43								
治疗前		55.93 \pm 8.09	43.11 \pm 6.53	40.92 \pm 7.02	45.13 \pm 7.02	44.89 \pm 7.36	51.82 \pm 6.24	49.67 \pm 6.84	44.07 \pm 7.96
治疗后		68.16 \pm 8.92 [#]	72.24 \pm 7.69 [#]	70.15 \pm 9.25 [#]	70.14 \pm 9.16 [#]	70.17 \pm 8.93 [#]	69.47 \pm 8.76 [#]	73.51 \pm 8.07 [#]	71.53 \pm 9.15 [#]

注:与本组治疗前比较,[#] $P < 0.01$;与对照组比较,^{*} $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组治疗前后 ODI 及中医证候总评分比较 两组治疗后的 ODI 及中医证候总评分均低于治疗前 ($P < 0.05, P < 0.01$);研究组治疗后的 ODI 和中医证候总评分均明显低于对照组 (P 均 < 0.05)。见表 2。

2.2 两组疗效比较 研究组治疗总有效率为 90.91%,明显高于对照组的 74.42% ($P < 0.05$)。见表 3。

2.3 两组治疗前后生活质量比较 两组治疗后的 SF-36 表中各维度的评分均明显高于治疗前 (P 均 < 0.01);研究组治疗后以上维度的评分均明显高于对照组 (P 均 < 0.05)。见表 4。

表 2 两组治疗前后 ODI 及中医证候总评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ODI	中医证候总评分
研究组	44		
治疗前		52.26 \pm 5.12	10.38 \pm 0.26
治疗后		10.87 \pm 3.24 ^{#*}	4.05 \pm 0.23 ^{#*}
对照组	43		
治疗前		52.61 \pm 5.43	10.17 \pm 0.21
治疗后		21.78 \pm 3.62 [#]	7.36 \pm 0.27 [#]

注:与本组治疗前比较,[#] $P < 0.05, \text{##} P < 0.01$;与对照组比较,^{*} $P < 0.05$ 。

表 3 两组疗效比较 例(%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
研究组	44	5	16	18	4	40(90.91)
对照组	43	0	9	23	11	32(74.42)
χ^2 值						4.145
P 值						0.042

3 讨论

SOP 属于中医的“骨痹”、“骨枯”等范畴。中医认为肾精盛则骨髓充盈,骨骼强健;反之则易导致骨骼脆弱易折,因此中医将肾虚作为引起 SOP 的根本原因^[11]。另外,中医认为肝肾同源,肝肾两虚则会导致经络不通,气虚血淤;既往研究也表明,SOP 多与肝肾不足证有关^[12]。因此,中医药辨证治疗骨质疏松症时应以补肾益精、滋阴补气、活血化瘀为主。独活寄生汤为传统的中药方,具有祛湿止痛、益肝补气等功效,主治骨痹肝肾两虚之证。研究表明,口服独活寄生汤可以有效缓解 SOP 患者的骨痛,增加骨密度,疗效理想^[13]。

近年来,有报道采用穴位敷贴治疗能有效缓解 SOP 疼痛,提高骨密度^[14]。穴位敷贴治疗的疗效与敷贴使用的药物、取穴及取穴时辰均有关联,子午流注纳支法主要是参照气血在经络中昼夜运行的规律,配合天干地支,形成根据时辰取穴的理论,也被临床逐渐应用到 SOP 的治疗中。因此,本研究将独活寄生汤加减制成中药敷贴,根据肝肾不足证选取了肾经的太溪穴、大钟穴、阴谷穴、复溜穴及膀胱经的至阴穴,并按照子午流注纳支法选择了肾脏经络气血的盛衰时辰对 SOP 患者进行穴位敷贴。有研究曾报道,对老年 SOP 患者采用子午流注法择时取穴敷贴能有效提高治疗效果^[15]。本研究结果显示,两组 SOP 患者的功能障碍、中医证候评分明显低于治疗前,且研究组的改善优于对照组,治疗总有效率也明显高于对照组。提示穴位敷贴能有效改善患者的功能障碍及临床症状,但子午流注择时取穴的治疗效果更加明显。原因可能为独活寄生汤中独活为君药,具有止痛通痹之功效,牛膝、杜仲、桑寄生具有补肝益肾、强筋健骨之功效,川芎等辅助药具有益气补血、滋阴补肾的功效,配以子午流注纳支法将气血流注顺序与各时辰相对应^[16]。当气血流注肾经时,将敷贴药物作用于腧穴上能够更有效的刺激该经的穴位,使气达病所,调节阴阳。只要掌握气血盛衰的对应时辰,抓准时机敷贴药物刺激腧穴,能够最大化的发挥穴位主治功能。有研究报道指出,子午流注纳支法穴位敷贴能改善膝关节骨性关节炎患者的焦虑及生活质量^[17]。本研究结果显示,两组生活质量评分均高于治疗前,且研究组治疗后生活质量评分明显高于对照组。提示穴位敷贴可以改善 SOP 患者的生活质量,而子午流注纳支法较常规穴位敷贴更有利于改善患者的身心健康,减轻患者的精神压力,进而提高其生活质量。

综上所述,采用子午流注纳支法进行择时取穴敷贴治疗,能够明显改善 SOP 患者的功能障碍,减轻患者腰背疼痛,增强骨密度,并改善患者的生活质量及身心健康。

参考文献

- [1] 任之强,庄洪,晋大祥. 活血化瘀法在治疗原发性骨质疏松症中的研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志,2014,20(5):569-574.
- [2] 李晓敏,张岩. 老年性骨质疏松症动物模型及其发病机制的研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志,2015,21(2):245-248.
- [3] 王京菊,赵翠萍,温蓓,等. 穴位贴敷缓解骨质疏松性疼痛的护理[J]. 中国实用护理杂志,2013,29(8):85-86.
- [4] 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[J]. 长春中医药大学学报,2015,31(6):1240-1242.
- [5] 张智海,刘忠厚,李娜,等. 中国人骨质疏松症诊断标准专家共识(第三稿·2014版)[J]. 中国骨质疏松杂志,2014,20(9):1007-1010.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002.
- [7] 王元红,李丽. 基于子午流注理论择时温热电灸对强直性脊柱炎(寒湿痹阻证)的临床对照研究[J]. 中国中医急症,2017,26(10):1862-1865.
- [8] 刘绮,麦明泉,肖灵君,等. 中文版 Oswestry 功能障碍指数评定慢性腰痛患者的反应度研究[J]. 中国康复医学杂志,2010,25(7):621-624.
- [9] 周敏,赵咏芳,郑显新,等. 密骨胶囊对原发性骨质疏松症患者中医证候疗效的随机对照研究[J]. 中华中医药杂志,2009,24(9):1210-1213.
- [10] 焦伟国,郭燕梅,瓮长水. 汉化版 36 项健康调查简表评估膝关节炎患者生活质量的信度研究[J]. 中国康复理论与实践,2011,17(1):75-76.
- [11] 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[J]. 中医学报,2014,29(10):1436-1437.
- [12] 段广珍,唐震,孔双,等. 肾骨胶囊治疗肝肾不足证原发性骨质疏松症临床试验研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2013,15(3):107-110.
- [13] 宋子卫,林舟丹,何少康,等. 独活寄生汤加味联合钙尔奇 D 治疗骨质疏松症 82 例[J]. 陕西中医,2013,33(12):1621-1622.
- [14] 徐亚莉,康建军,徐登玉,等. 针刺加穴位贴敷对原发性骨质疏松症患者骨密度及疼痛的影响[J]. 中国针灸,2006,26(2):87-90.
- [15] 胡阳,金宇. 老年性骨质疏松症患者施用子午流注纳支法穴位敷贴的疗效分析[J]. 中国骨质疏松杂志,2017,23(6):768-777.
- [16] 吴迪,崔明,陈云霞,等. 独活寄生汤加减治疗膝关节骨性关节炎临床研究[J]. 中医药学报,2011,39(2):114-115.
- [17] 高静,张婷,柏丁兮,等. 子午流注择时穴位敷贴对膝关节骨性关节炎患者焦虑和生活质量的影响[J]. 中国实用护理杂志,2013,29(29):1-3.