

加味补肾活血汤对肾虚血瘀型骨质疏松早期骨量减少患者的干预作用研究

——附 45 例临床资料

田宁晟 陈 帅 韩化伟 金 杰 李志伟

(南京中医药大学第二附属医院, 江苏省第二中医院, 江苏南京 210017)

摘要 目的:观察加味补肾活血汤对肾虚血瘀型骨质疏松早期骨量减少患者骨代谢指标及中医证候、生存质量等的干预作用。方法:将纳入本研究的90例肾虚血瘀型骨质疏松早期骨量减少患者随机分为治疗组与对照组,每组45例。对照组予碳酸钙D3片口服治疗,配合健康宣教;治疗组在对照组治疗的基础上加用中药汤剂加味补肾活血汤口服。2组患者均连续治疗3个月。比较2组患者治疗前后血清总I型前胶原氨基末端肽(tPINP)、 β -I型胶原交联C-末端肽(β -CTX)、25-羟维生素D[25-(OH)D]、骨钙素(BGP)、血钙、血磷等骨代谢指标以及中国人骨质疏松症专用生存质量量表(COQOL)评分、中医证候评分改变情况,治疗前后检测患者肝肾功能指标以评价药物安全性,治疗后比较2组患者临床疗效。结果:治疗后治疗组血清tPINP、25-(OH)D、BGP及血钙含量均较本组治疗前明显升高($P < 0.05$), β -CTX含量较本组治疗前明显降低($P < 0.05$),其中 β -CTX含量明显低于同期对照组($P < 0.05$),BGP含量明显高于同期对照组($P < 0.05$)。治疗后2组患者COQOL评分均较本组治疗前明显降低($P < 0.05$),组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后治疗组中医证候总分明显低于本组治疗前和对照组治疗后($P < 0.05$)。治疗后治疗组临床总有效率为77.78%,明显高于对照组的42.22%($P < 0.05$)。2组患者治疗前后谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、肌酐清除率、碱性磷酸酶(ALP)等肝肾功能指标组内及组间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论:在常规干预措施基础上加用加味补肾活血汤可改善肾虚血瘀型骨质疏松早期骨量减少患者骨代谢,促进骨形成,抑制骨吸收,提高生活质量,缓解临床症状,提高临床疗效,是一种安全可靠的骨质疏松症早期干预方案。

关键词 骨质疏松症;早期;加味补肾活血汤;骨量减少;肾虚血瘀;骨代谢;治未病

基金项目 江苏省卫生健康委员会老年健康科研项目(LKZ2022008);江苏省科技计划专项资金(重点研发计划社会发展)项目(BE2023787);南京中医药大学第二附属医院(江苏省第二中医院)院内科研基金资助项目(SEZYB2023004, SEZ202107)

骨质疏松症(osteoporosis, OP)现已发展为威胁人类健康的第三大慢性疾病^[1],且尚无理想的防治方法。骨量减少是骨质疏松早期临床状态,其最初的临床表现一般并不明显,但若不及时治疗控制,后期将发展为OP,严重时可出现脊柱畸形、骨痛、骨折等临床表现^[2]。流行病学调查显示,全世界OP患者超过2亿,且其发病率还在逐年上升,已成为发病率排名全球第七的常见病^[3-5]。当前我国处于骨质疏松早期骨量减少阶段的人群数量庞大,占50岁以上人群的46.4%,其中女性更是达到了67.6%^[6]。防控OP的关键在于早期发现、早期评估、早期预防,在骨质疏松早期阶段提前干预,延缓其进展为OP,意义重大。目前西药干预骨量减少的主要手段是补充钙剂,但存在效果缓慢、作用单一及禁忌证多等缺点^[7]。临床

运用中医药治疗OP已积累了丰富的经验,且取得了良好的治疗效果^[8],但目前尚缺乏对中医药干预骨质疏松早期阶段的研究,尤其是临床大样本研究。

补肾活血汤为伤科著作《伤科大成》中的经典方剂,临床治疗骨折、骨不连、骨质疏松症等疾病疗效确切^[9-11]。李志伟教授基于个人经验对原方进行优化,去肉苁蓉、没药,引入炙黄芪、炒白术、炙甘草创制的加味补肾活血汤,临床运用于骨量减少患者可明显缓解其腰背疼痛等症状。本研究观察了在常规使用碳酸钙D3片的基础上加用中药汤剂加味补肾活血汤对肾虚血瘀型骨质疏松早期骨量减少患者骨代谢指标及中医证候、生存质量等的影响,以期发挥中医药“治未病”优势早期干预OP提供依据,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2022年6月至2023年9月于江苏省第二中医院门诊及病房招募的90例明确诊断为肾虚血瘀型骨量减少的患者,按随机数字表法随机分为治疗组与对照组各45例。2组患者性别、年龄、体质质量指数(BMI)、骨密度等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。本研究经江苏省第二中医院伦理委员会审议通过(伦理号:2022SEZ-043-02)。

表1 治疗组与对照组患者一般资料比较

一般资料	治疗组(n=45)	对照组(n=45)	t/χ^2	P
性别/例(%)				
男	11 (24.44)	8 (17.78)	0.769	0.444
女	34 (75.56)	37 (82.22)		
年龄($\bar{x}\pm s$)/岁	67.60±7.38	69.18±7.95	0.976	0.332
BMI($\bar{x}\pm s$)/(kg/m ²)	23.10±3.27	22.58±3.77	-0.700	0.486
腰椎总骨密度($\bar{x}\pm s$)/T值	-1.62±0.30	-1.61±0.34	0.260	0.796
股骨颈骨密度($\bar{x}\pm s$)/T值	-1.63±0.28	-1.62±0.31	0.216	0.830

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《原发性骨质疏松症诊疗指南(2022)》^[12],基于双能X线吸收检测法(DXA),测得 $-2.5<T值<-1.0$,即可诊断为骨质疏松早期骨量减少人群。

1.2.2 中医辨证标准 基于《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[13]和《中医临床诊疗术语:证候部分》^[14]拟定肾虚血瘀证辨证标准。主症:腰背疼痛,腰膝酸软,行走不利。次症:下肢抽筋,眩晕耳鸣,神倦乏力,健忘少寐,性欲减退。舌脉:舌暗少苔,或有瘀斑,脉细涩。主症及次症分别符合2项,参考舌脉即可辨证。

1.3 纳入标准 符合上述西医诊断标准及中医肾虚血瘀证辨证标准;年龄50~80岁,男女不限;既往无骨质疏松症病史,入组前安全性指标检测未见有临床意义的异常;自愿参加本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 半年内接受过抗骨质疏松症药物治疗的患者;正在治疗其他疾病者;有烟酒等不良嗜好者;肝肾功能异常者;对本研究治疗药物已知成分过敏或为过敏体质者;依从性差,不能按时服药者;既往有诊断明确的器质性疾病或严重功能性失常病史者;研究者认为不适合参加本次临床研究。

1.5 剔除标准 未依照本研究方案规定用药者;出现严重不良反应、并发症,不适合继续参与研究者;观察期内使用其他对骨代谢造成影响的中西药物或疗法者;破盲或主动要求退出本研究者。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予碳酸钙D3片(钙尔奇D,苏州惠氏制药有限公司,国药准字H10950029)口服,每次600 mg,每日1次。同时加强健康教育与科普宣传,引导患者认识骨量减少的危害,指导患者养成维护骨骼健康的生活方式。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上,给予中药汤剂加味补肾活血汤。药物组成:盐菟丝子15 g、熟地黄15 g、枸杞子15 g、盐补骨脂10 g、盐杜仲10 g、酒萸肉10 g、当归10 g、独活10 g、红花6 g、蜜炙黄芪15 g、炒白术10 g、蜜炙甘草6 g。中药汤剂由江苏省第二中医院中药房煎煮浓缩,每剂煎液浓缩为80 mL,分装成2包。口服,每日1剂,分2次服用。

2组患者均连续治疗3个月。

3 疗效观察

3.1 观察指标

3.1.1 骨代谢指标 治疗前后采集2组患者空腹静脉血,离心取血清,采用电化学发光法检测血清总I型前胶原氨基末端肽(tPINP)、 β -I型胶原交联C-末端肽(β -CTX)、25-羟基维生素D[25-(OH)D]、骨钙素(BGP)水平,同时检测血钙、血磷水平。

3.1.2 生活质量指标 治疗前后采用中国人骨质疏松症专用生存质量量表(COQOL)^[15]对2组患者的生活质量进行评估,得分范围为0~64分,得分越低代表生活质量越高。

3.1.3 中医证候评分 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[13]和《中医临床诊疗术语:证候部分》^[14]拟定评分标准。主症中的腰背疼痛、腰膝酸软、行走不利按程度的无、轻、中、重分别计0、2、4、6分。次症中的下肢抽筋、眩晕耳鸣按程度的无、轻、中、重分别计0、1、2、3分;神志症状(神倦乏力、健忘少寐、性欲减退)有任一种则计1分,均无则计0分。舌脉(舌黯少苔或有瘀斑,脉细涩)按有、无分别计1、0分。中医证候总分为上述各项得分之和,得分范围为0~27分,得分越低代表中医证候越轻。

3.1.4 肝肾功能 治疗前后采集2组患者空腹静脉血,检测谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、肌酐清除率、碱性磷酸酶(ALP)等肝肾功能指标,以评估治疗安全性。

3.2 疗效判定标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[16]拟定临床疗效判定标准,于治疗后判定2组患者临床疗效。显效:胸腰背疼痛基本消失,功能活动正常;有效:胸腰背疼痛有所缓解,功能活动基本正常;无效:胸腰背疼痛无缓解,功能活动欠佳。总有

效率(%)=[(显效例数+有效例数)/总例数]×100%。

3.3 统计学方法 使用SPSS 26.0对所有数据进行统计学处理。本研究所有计量资料均符合正态分布,使用均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;计数资料使用例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2组患者治疗前后骨代谢指标比较 治疗前2组患者血清tPINP、 β -CTX、25-(OH)D、BGP含量及血钙、血磷水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后治疗组患者血清tPINP、25-(OH)D、BGP及血钙水平均较本组治疗前明显升高($P < 0.05$), β -CTX水平较治疗前明显降低($P < 0.05$);对照组治疗后血钙水平较本组治疗前明显升高($P < 0.05$)。治疗后治疗组血清 β -CTX水平明显低于对照组($P < 0.05$),BGP水平明显高于对照组($P < 0.05$)。见表2。

3.4.2 2组患者治疗前后COQOL评分、中医证候总分比较 治疗前2组患者COQOL评分、中医证候总分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后2组患者COQOL评分均明显低于本组治疗前($P < 0.05$),组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后治疗组患者中医证候总分明显低于本组治疗前和对照组治疗后($P < 0.05$)。见表3。

3.4.3 2组患者临床疗效比较 治疗后治疗组总有效率为77.78%,明显高于对照组的42.22%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

3.5 安全性评价 治疗前后2组患者血清ALT、AST、肌酐清除率、ALP等肝肾功能指标组内及组间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),详见表5。治疗期间治疗组患者出现2例便秘,未停药,1周后症状自行缓解。2组患者未发生严重不良事件。

4 讨论

骨量减少以关节疼痛、肌肉痉挛、乏力为主要临床表现,是OP的前期阶段,如不加以干预,很可

能发展为OP,面临骨折风险。因此尽早干预骨量减少,延缓骨流失,具有重要意义。骨质疏松早期骨量减少可归属于中医学“骨痿”“骨痹”等范畴,以肾虚血瘀为基本病机^[7]。患者因肾精不足,骨髓生化无源,骨失所养,则表现为骨软无力、骨质疏松,易于骨折;气血运行受阻,血瘀气滞,则骨络失养,骨枯而髓减。

补肾活血汤出自《伤科大成》,是治疗肾虚血瘀证的经典名方。脾主运化水谷精微,化生气血以滋养先天,故李志伟教授在补肾活血方原方基础上去碍脾胃运化之肉苁蓉、没药,加蜜炙黄芪、炒白术益气健脾,同时辅以炙甘草缓急止痛、调和诸药,创制了加味补肾活血汤。方中以盐菟丝子补肾填精为君;熟地黄、枸杞子、盐补骨脂、盐杜仲、酒炙肉桂助君药加强补肾之功,且具强筋健骨之效,共为臣;当归、独活、红花活血祛瘀、通络止痛,蜜炙黄芪、炒白术益气健脾、补虚扶正,共为佐;蜜炙甘草调和诸药为使。诸药合用,共奏补肾健脾活血之功,可调节

表2 治疗组与对照组患者治疗前后骨代谢指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标	治疗组(n=45)		对照组(n=45)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
tPINP/(ng/mL)	59.02±31.57	61.72±26.63*	58.22±23.28	58.09±17.75
β -CTX/(ng/L)	497.34±278.74	380.60±178.26#	489.51±286.00	479.77±261.96
25-(OH)D/(ng/mL)	43.17±18.80	46.80±14.90*	48.91±21.53	50.76±17.66
BGP/(ng/mL)	13.72±5.14	14.43±4.59#	13.31±5.30	12.59±4.04*
血钙/(mmol/L)	2.29±0.12	2.32±0.12*	2.33±0.12	2.35±0.10*
血磷/(mmol/L)	1.11±0.22	1.09±0.20	1.09±0.16	1.07±0.15

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$ 。

表3 治疗组与对照组患者治疗前后COQOL评分及中医证候总分比较($\bar{x} \pm s$) 单位:分

指标	治疗组(n=45)		对照组(n=45)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
COQOL评分	34.10±3.97	32.74±4.27*	33.04±3.10	32.49±3.78*
中医证候总分	14.56±3.01	11.58±2.94#	14.44±2.46	14.02±2.29

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,# $P < 0.05$ 。

表4 治疗组与对照组患者临床疗效比较

组别	例数	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
治疗组	45	13	22	10	77.78#
对照组	45	6	13	26	42.22

注:与对照组比较,# $P < 0.05$ 。

表5 治疗组与对照组患者治疗前后肝肾功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标	治疗组(n=45)		对照组(n=45)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
ALT/(U/L)	19.62±16.29	20.13±13.31	17.31±10.30	17.29±7.66
AST/(U/L)	23.73±11.85	21.44±10.29	21.64±7.56	21.09±7.87
肌酐清除率/(mL/min)	91.97±15.24	93.92±13.62	90.55±14.18	91.42±14.90
ALP/(U/L)	91.51±33.06	91.87±25.80	92.11±38.11	88.47±31.24

骨代谢,提高骨密度,促进骨折的愈合,减轻疼痛、肿胀等^[18]。鉴于骨量减少为慢性疾病,患者服药周期相对较长,传统水煎剂在保存和使用方面存在一些不便,故而采用浓煎剂的形式,在提高便捷性和延长储存时间的同时,使疗效也得到增强,且对脾胃影响小,更易被老年患者接受^[19]。本研究结果表明,单纯使用碳酸钙D3片治疗的对照组治疗后中医证候无明显改善,但加用加味补肾活血汤的治疗组治疗后中医证候得到显著改善,程度明显优于对照组。

现代药理学研究发现,补肾活血汤可通过多种生物学过程以及多信号通路参与治疗OP的过程。补肾活血汤能够显著提高血管内皮生长因子(VEGF)mRNA表达量和蛋白表达水平,从而促进骨髓间充质干细胞的增殖和分化,增加骨钙蛋白和新生血管的数量,发挥抗OP的作用^[20]。另有研究发现,通过上调Runx2及Osx蛋白表达,逆转慢病毒介导的Runx2基因沉默效应,补肾活血汤能够促进骨细胞分化,从而提高骨密度水平^[21]。此外,动物研究表明,补肾活血汤可能通过抑制TLR4/MyD88/NF- κ B轴来减少炎症因子白细胞介素(IL)-6、IL-1 β 、肿瘤坏死因子(TNF)- α 的表达,调控免疫与炎症反应,促进骨形成,减少骨量的丢失,从而发挥治疗骨质疏松症的作用^[22]。

近年来,骨代谢生化指标检测技术已经成为预测骨折风险及抗骨质疏松疗效评价中不可缺少的技术手段^[23]。iPINP、BGP作为常用骨形成标志物,其浓度升高分别提示骨转换速率和骨形成速率加快; β -CTX为常用的骨吸收标志物,反映溶骨性变化,与骨重吸收程度呈高度正相关;25-(OH)D、血钙、血磷分别为反映维生素D代谢和钙磷代谢的最好指标,与骨骼矿化息息相关。本研究结果表明,在碳酸钙D3片干预的基础上加用中药汤剂加味补肾活血汤,可显著增加骨量减少患者血清iPINP、25-(OH)D、BGP及血钙水平,显著降低患者血清 β -CTX水平,对 β -CTX、BGP指标的改善明显优于单用碳酸钙D3片的对照组。说明加味补肾活血汤能有效刺激骨形成,对抗骨吸收,改善骨代谢,使患者的骨转换向良性发展,处于良好的骨矿化状态。

综上,在碳酸钙D3片基础上加用中药汤剂加味补肾活血汤可改善骨质疏松早期骨量减少患者的骨代谢指标和临床症状,从而延缓骨质疏松的进展,提高生活质量,且未见明显的不良反应,也未见对肝肾功能的不利影响。这一结果展现了中医药“治未病”理念在骨质疏松防治中的可行性,为预防OP提供了一种安全有效的中医药方案。但本研究也存在很多不足之处,如

因观察周期较短,无法观察到最直观的骨密度变化,以及受实验设计和经费影响纳入样本量受限等,后续我们将进行更长周期、更大样本的临床研究和相关作用机制的基础研究,以期为临床推广提供更多科学依据。

参考文献

- [1] GUO B, ZHU X K, LI X Z, et al. The roles of LncRNAs in osteogenesis, adipogenesis and osteoporosis[J]. *Curr Pharm Des*, 2021, 27 (1): 91.
- [2] KANIS J A, COOPER C, RIZZOLI R, et al. European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women[J]. *Osteoporos Int*, 2019, 30 (1): 3.
- [3] LANE N E. Epidemiology, etiology, and diagnosis of osteoporosis[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2006, 194 (2 Suppl): 3.
- [4] CHEN P, LI Z Z, HU Y H. Prevalence of osteoporosis in China: a meta-analysis and systematic review[J]. *BMC Public Health*, 2016, 16 (1): 1039.
- [5] NGUYEN T V, CENTER J R, EISMAN J A. Association between breast cancer and bone mineral density: the Dubbo Osteoporosis Epidemiology Study[J]. *Maturitas*, 2000, 36 (1): 27.
- [6] 《中国老年骨质疏松症诊疗指南》(2018)工作组,中国老年学和老年医学学会骨质疏松分会.中国老年骨质疏松症诊疗指南(2018)[J].*中国骨质疏松杂志*, 2018, 24 (12): 1541.
- [7] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会,中华医学会儿科学分会骨质疏松学组.骨质疏松性骨折患者抗骨质疏松治疗与管理专家共识[J].*中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志*, 2015, 8 (3): 189.
- [8] 单心觉,周鹏,谢伟.近20年中医药治疗骨质疏松研究进展[J].*中国骨质疏松杂志*, 2022, 28 (7): 1034.
- [9] 王德,刘森,李阳,等.补肾活血汤联合骨搬运治疗胫骨骨折后感染性骨不连的临床疗效观察[J].*成都中医药大学学报*, 2018, 41 (3): 62.
- [10] 中华中医药学会.骨质疏松性骨折中医诊疗指南[J].*中医正骨*, 2023, 35 (1): 1.
- [11] 向晓东,林玲,刘菊.补肾活血汤及加减方治疗骨质疏松症研究进展[J].*中国社区医师*, 2023, 39 (26): 8.
- [12] 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疗指南(2022)[J].*中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志*, 2022, 15 (6): 573.
- [13] 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: 358.
- [14] 国家技术监督局.中医临床诊疗术语:证候部分[S].北京:中国标准出版社, 1997: 207.
- [15] 何藻鹏,杨德鸿,李丽.中国人骨质疏松症生存质量简量表编制与信效度[J].*南方医科大学学报*, 2014, 34 (11): 1637.
- [16] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社, 1994: 38.

“补肾还精方”治疗老年衰弱综合征 47 例临床研究

孙 粼 陈 川 陈久林 吴蓓玲 齐 真 赵红彬

(上海市中医老年医学研究所, 上海 200031)

摘要 目的:观察自拟补肾还精方治疗老年衰弱综合征肾气虚证、肾精亏虚证的临床疗效。方法:将100例老年衰弱综合征肾气虚证、肾精亏虚证患者随机分为治疗组与对照组,每组50例,治疗组最终完成47例,对照组最终完成48例。治疗组予补肾还精方颗粒剂口服,对照组予含5%补肾还精方成分的安慰剂颗粒口服,2组疗程均为12周。观察并比较2组患者治疗前后Fried衰弱表型(FP)量表评分、衰弱分期、肌肉功能(步行速度、握力)、中医证候积分等变化情况,并评估临床疗效。结果:治疗后治疗组患者FP量表评分、中医证候积分(主症积分、次症积分、总积分)均较本组治疗前明显降低($P < 0.05$),且明显低于同期对照组($P < 0.05$)。根据衰弱分期,治疗后治疗组出现衰弱(包括衰弱前期、衰弱期)的例数占比为48.94%,明显低于本组治疗前的100%和对照组治疗后的93.75%($P < 0.05$)。治疗后治疗组患者步行速度、握力等肌肉功能指标均较本组治疗前明显升高($P < 0.05$),且明显高于同期对照组($P < 0.05$)。治疗后治疗组中医证候总有效率为89.36%,明显高于对照组的14.58%($P < 0.05$)。2组患者在治疗过程中均未发生恶心呕吐、腹泻、皮疹等明显的不良事件,血常规、肝肾功能等指标均未出现异常。结论:补肾还精方能显著改善肾气虚证、肾精亏虚证老年衰弱综合征患者的衰弱症状,改善肌肉功能,临床疗效显著,且安全性高,值得进一步研究。

关键词 衰弱综合征;老年人群;补肾还精方;肾精亏虚证;肾气虚证;肌肉功能

基金项目 上海市卫生健康委员会科研课题(20204Y0405)

衰弱综合征是指由于年龄的增大,多个生理系统逐渐衰退导致生理储备功能下降和抗应激能力降低,引起的一系列不良健康状态^[1],在老年人中较为常见。老年衰弱综合征可增加老年人跌倒、伤残事故等不良事件的发生,对身心健康造成严重不良影响,进而增加死亡风险^[2-3]。有研究表明,全球社区60岁以上老人衰弱综合征的发生率在13.6%以上^[4]。因此,预防和治疗老年衰弱综合征尤为重要。中医认为,老年衰弱综合征病因责之气、血、

阴、阳亏虚及五脏亏损,尤以肾虚为甚,临床常见证型为肾气虚证、肾精亏虚证,病机为肾气、肾精生化失源,精气不足,久虚致衰,故防治老年衰弱征的关键在于补肾益精。“补肾还精方”是上海市名中医林水森教授经验方“还精煎”的精简优化方,功效为补肾益精^[5]。本研究观察了补肾还精方对肾气虚证、肾精亏虚证老年衰弱综合征患者Fried衰弱表型(FP)量表评分、衰弱分期、肌肉功能等的影响,并与安慰剂对照组进行疗效比较,现报道如下。

- [17] 郭杨,马勇,董维,等.骨质疏松与中医体质的相关性[J].中国老年学杂志,2016,36(24):6211.
- [18] 袁韩涛,李四波.补肾活血汤对骨质疏松性股骨颈骨折术后愈合的临床疗效观察[J].广州中医药大学学报,2020,37(4):612.
- [19] 徐虹,高志妹.浅析中药浓煎剂特点及临床推广应用[J].内蒙古中医药,2017,36(7):80.
- [20] 岳志军,姜自伟,李紫阁,等.基于网络药理学和分子对接探讨补肾活血汤“从虚从瘀”治疗骨质疏松症的分子机制[J].中国骨质疏松杂志,2021,27(4):542.
- [21] 胡流超,罗毅文,程英雄,等.补肾活血汤通过Runx2/Osterix促进骨质疏松模型大鼠的骨折愈合[J].中国组织工程研究,2019,23(11):1717.

- [22] 麦文秀,谢雨欣,张钰玲,等.补肾活血汤防治骨质疏松症的作用机制[J].中国骨质疏松杂志,2023,29(5):660.

- [23] 《中国骨质疏松杂志》骨代谢专家组,《中国骨质疏松杂志》社.骨代谢生化指标临床应用专家共识(2023修订版)[J].中国骨质疏松杂志,2023,29(4):469.

第一作者:田宁晟(1999—),男,硕士研究生在读,研究方向为中医骨伤科疾病的临床研究。

通讯作者:李志伟,医学博士,主任医师,硕士研究生导师。fsyy00797@njucm.edu.cn

修回日期:2023-12-15

编辑:吴宁