

原发性骨质疏松症的中医证素辨证法

李娜¹ 杜丽坤² 王冰梅^{2*}

1. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150000

2. 黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨 150040

中图分类号: R241.9 文献标识码: A 文章编号: 1006-7108(2019) 07-1010-05

摘要: **目的** 原发性骨质疏松症包括绝经后骨质疏松症(I型)、老年骨质疏松症(II型)以及特发性骨质疏松症,以 I、II 型为高发。探讨 I、II 型骨质疏松症与证素辨证法的相关性,推动中医辨证法的返本与开新。**方法** 按照中西医结合诊断标准,将随机选取的 100 例 I、II 型骨质疏松症患者进行证素辨证法的临床观察,探索病位、病性证素与 I、II 型骨质疏松症,以及患者疼痛程度与证素之间的相关性。**结果** I 型骨质疏松症患者的病位在肾者人数最多,占 I 型中总人数的 59%;其次是脾,占 50%;再次是肝,占 41%。II 型骨质疏松症中病位在肾者最多,占 II 型总人数的 75%;其次是肝,占 46%;再次是脾,占 32%。I 型骨质疏松症中的病性证素例数分级:阴虚>阳虚>寒或痰或湿>血瘀>气滞。II 型骨质疏松症中的病性证素例数分级:阳虚>气滞>阴虚>血瘀>寒或痰或湿。疼痛程度是在肝、血瘀上痛势最重,在脾、阴虚中痛势较缓。在阳虚、寒痰湿中痛势尚可。**结论** 根据证素辨证排列组合,I 型骨质疏松症以肾阴虚、脾肾阳虚更常见。II 型骨质疏松症患者以肾阴阳两虚、肝气郁滞等为多发。骨质疏松症疼痛程度在肝、血瘀上痛势最重,在脾、阴虚中痛势较缓。说明了 I、II 型骨质疏松症与证素辨证法有很强的相关性,将二者结合为疾病诊疗提供新的思路方法,为部分揭示证素辨证法的科学内涵提供理论基础。

关键词: 中医药;证素辨证法;骨质疏松症;辨证论治

The syndrome-element differentiation of TCM for primary osteoporosis

LI Na¹, DU Likun², WANG Bingmei^{2*}

1. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150000, China

2. The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China

* Corresponding author: WANG Bingmei, Email: 2644742640@qq.com

Abstract: Objective Primary osteoporosis includes postmenopausal osteoporosis (type I), senile osteoporosis (type II), and idiopathic osteoporosis, among which type I and type II are highly prevalent. The study aims to explore the correlation between type I and II osteoporosis and syndrome-element differentiation, and to promote the inheriting and innovation of TCM syndrome differentiation. **Methods** According to the diagnosis criteria based on combination of traditional Chinese and Western medicine, we observed syndrome-element differentiation in 100 randomly selected patients with Type I or Type II osteoporosis, and investigated the correlation between the disease location, property, syndrome, element, and type I, II osteoporosis, and the correlation between the pain degree and the syndrome-element of the patients. **Results** Patients with type I osteoporosis had disease location mostly in kidney (59%), followed by spleen (50%) and liver (41%). In patients with type II osteoporosis, the disease is located mostly in kidney (75%), followed by liver (46%) and spleen (32%). In type I osteoporosis, the number of different syndrome-element was in the order of Yin deficiency > Yang deficiency > cold or phlegm or dampness > blood stasis > Qi stagnation. In type II osteoporosis, the number of different syndrome-element was in the order of Yang deficiency > Qi stagnation > Yin deficiency > blood stasis > cold or phlegm or dampness. The most severity of pain was in liver and blood stasis, and followed by spleen and Yin deficiency. In Yang deficiency and cold and phlegm dampness, the pain was moderate. **Conclusion** According to different combination of syndrome and elements, type I osteoporosis is most in kidney Yin deficiency, spleen and kidney Yang deficiency syndrome. Type II osteoporosis is most in kidney Yin and Yang deficiency and liver qi stagnation. The pain in osteoporosis is severe in liver and blood stasis, while the pain is mild in spleen and Yin deficiency. It shows that there is a strong

基金项目: 黑龙江省自然科学基金(H2018064)

* 通信作者: 王冰梅, Email: 2644742640@qq.com

correlation between type I and type II osteoporosis and syndrome-element differentiation. The combination of syndrome and element provides a new way for diagnosis and treatment, and establishes a theoretical basis for revealing the scientific core of syndrome-element differentiation.

Key words: traditional Chinese medicine; syndrome-element differentiation; osteoporosis; treatment based on syndrome differentiation

骨质疏松症是一种低骨量、骨组织的微结构破坏的代谢性疾病,以骨密度降低,骨脆性增加以及易骨折为特征,是一种致死致残率极高的疾病。随着人口老龄化其发病率及严重程度逐渐升高^[1],因此目前对骨质疏松症的关注度逐步提升。在原发性骨质疏松症指南中认为有效的中药可按照病情而选用,中医中药在改善疾病症状方面起到了不可或缺的作用^[2]。古往今来不少医家将骨质疏松症归入到“骨萎”、“虚劳”、“骨痹”等病名中,许多中草药如补骨脂、人工虎骨、淫羊藿等,许多经典古方如青蛾丸、左归丸、右归丸、六味地黄丸等,在辨证论治基础上应用到临床中均取得了良好的疗效。但如今辨证方法多样,内容交织、重叠,流于一般的立法释病,着实给骨质疏松症的临床辨证及中医药教学、科研带来很大困难。

湖南中医药大学朱文锋团队、中国中医科学院王永炎团队创立了证素学说、症候要素学说,学说的提出对揭示辨证的核心起到了推动作用。他们认为“证素”是证的要素,是构成证名的基本要素,指辨证所要辨别的脾、肾、肝、胃、表等位置和气虚、血瘀、痰、寒等性质。随后再根据证候,辨别证素,排列组合成证名^[3],称为证素辨证法。证素辨证法适用面广,整合、涵盖了以往诸种辨证方法的实质,应用灵活性强,涉及数字化文献研究、专病中医证治规律的研究、名老中医对专病用药规律研究、运用数据处理不同阶段疾病的中医证型规律、舌苔与病位以及病性证素之间的关系等应用领域。证素辨证法用有限的病位证素与病性证素统领无限的证候与证名,能够执简驭繁地把握复杂、动态的“证”,利用证候-证素-证名三位一体,来提高辨证的规范准确以及可重复性,可以满足临床的实际需求,使辨证规范化、量化,具有鲜活的生命力。现用证素辨证法对 I、II 型原发性骨质疏松症进行临床观察。

1 材料和方法

1.1 一般资料

所有观察对象均为 2018 年 1 月至 7 月就诊于黑龙江中医药大学附属第一医院内分泌科及治未病

中心的患者。其中符合纳入标准的患者共 100 例,其中男性 30 例,女性 70 例;I 型骨质疏松患者 32 例,II 型骨质疏松患者 68 例。

1.2 诊断标准

参照 2017 年中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会的“原发性骨质疏松症诊疗指南”^[2];当前 DXA 测量是通用的骨质疏松症的诊断手段。对于绝经后女性、50 岁及以上男性,建议参照 WHO 推荐的诊断标准:骨密度值低于同性别、同种族健康成人的骨峰值降低等于或超过 2.5 个标准差为骨质疏松,通常骨密度用 T 值 (T -score) 来表示,测量部位为中轴骨或桡骨远端 1/3, T 值 = (实测值 - 同种族同性别正常青年人峰值骨密度) / 同种族同性别正常青年人峰值骨密度的标准差。

I 型骨质疏松症的诊断:属于原发性骨质疏松症的一种,在诊断骨质疏松的基础上,女性在绝经后的 5~10 年内^[4]。

II 型骨质疏松症的诊断:属于原发性骨质疏松症的一种,在诊断骨质疏松的基础上,指在 70 岁以上发生的骨质疏松症^[5]。

1.3 纳入标准

I 型骨质疏松症:年龄 45~65 岁的女性,自然绝经时间大于 1 年以上;符合绝经后骨质疏松症的诊断标准;本人自愿加入,并签署知情同意书。

II 型骨质疏松症:年龄 ≥ 70 岁;符合老年骨质疏松症的诊断标准;本人自愿加入,并签署知情同意书。

1.4 排除标准

继发性骨质疏松症及特发性骨质疏松症患者;癌症或畸形性骨病;有子宫或卵巢切除史等影响骨代谢的疾病的患者;半年内服用过激素类、非甾体抗炎药类药物及可影响骨代谢的药物;排除合并肝、肾、脑、内分泌系统等严重原发性疾病患者;中途放弃,不愿参加临床观察者。

1.5 中医辨证方法

在“四诊合参”的基础上,依据证素辨证学^[6]观点,判断病位与病性证素。

1.5.1 病位证素^[7]

肝:主要指肝脏的病变,情志异常,部分月经及日、耳、乳房、阴器等部位的病变,“动风”等所表现的证候。

脾:主要指脾的运化迟钝,营气亏虚,水湿潴留,血失统摄等所表现的证候。

肾:主要指生长发育障碍,生殖功能衰退,水液代谢失常,以及二阴、髓、骨、耳、发、齿等方面的部分病变所表现的证候。

1.5.2 病性证素^[8]

阴虚:指人体阴液亏少,滋润、濡养功能减退,且无以制阳,阳气偏亢,以口咽干燥、五心烦热、潮热盗汗等为主要表现的虚热证。如形体消瘦,口燥咽干,五心烦热,潮热盗汗,小便短黄,大便干结,舌红少津,脉细数等。

阳虚:指人体阳气亏损,其温养、推动等功能减退,以畏寒肢冷为主要表现的虚寒证。如畏寒,口淡不渴,小便清长或尿少浮肿,面色㿔白,舌淡胖,苔白滑,脉沉迟无力。

气滞:指人体某一部位,或某一脏腑、经络的气机阻滞,运行不畅,以胀闷、疼痛、脉弦为主要表现的证。如闷痛,部位不固定,症状时轻时重。

血瘀:指瘀血内阻,以疼痛、肿块、出血、瘀血色脉征为主要表现的证。如刺痛,夜间尤甚,肌肤甲错,唇甲青紫等。

寒痰湿:寒证指寒邪侵袭机体,阳气被遏,以恶寒、无汗、局部疼痛、脉紧等为主要表现的证;痰指痰浊停聚或流窜于脏腑、组织之间,临床以痰多、胸闷、呕恶、眩晕、体胖、包块等为主要表现的证;湿证指感受外界湿邪,阻遏人体气机与清阳,以头身困重、肢体倦怠、关节酸痛重着等为主要表现的证。

1.6 方法

随机选取符合标准的 I、II 型骨质疏松患者,按

照上述标准对 100 例患者进行频数分布统计,并找出不同证素的规律性。

2 结果

2.1 中医证素辨证分型

根据病例数进行统计,证素辨证分为病位证素和病性证素。按照证素和骨质疏松症两个分型进行分类展开下一步临床研究。

2.1.1 病位证素

I 型骨质疏松症的患者 32 人,病位在肾者人数最多,为 19 人,占 I 型骨质疏松症的 59%;其次是脾,为 16 人,占 I 型骨质疏松症的 50%;再次是肝,为 13 人,占 I 型骨质疏松症的 41%。II 型骨质疏松症中病位在肾者最多,男女共 51 人,占 II 型骨质疏松症的 75%;其次是肝,为 31 人,占 II 型骨质疏松症的 46%;再次是脾,为 22 人,占 II 型骨质疏松症的 32%。I、II 型骨质疏松症病位在肾者为 70 人,人数最多,占总人数的 70%。见表 1。

表 1 I、II 型骨质疏松症与病位证素例数对比表[n(%)]

Table 1 Comparison of the number of cases and the syndrome elements of disease location between type I and type II Osteoporosis[n(%)]

病位 证素	I 型 (32)	II 型(68)		合计	
		男(30)	女(38)	II 总(68)	100
肝	13(0.41)	13(43)	18(47)	31(46)	44(44)
脾	16(0.50)	10(33)	12(32)	22(32)	38(38)
肾	19(0.59)	24(80)	27(71)	51(75)	70(70)

2.1.2 病性证素

I 型骨质疏松症中的病性证素例数分级:阴虚>阳虚>寒或痰或湿>血瘀>气滞。II 型骨质疏松症中的病性证素例数分级:阳虚>气滞>阴虚>血瘀>寒或痰或湿。见表 2。

表 2 I、II 型骨质疏松症与病性证素例数对比表[n(%)]

Table 2 Comparison of the number of cases and the syndrome elements of key factors between type I and type II Osteoporosis[n(%)]

病性证素	I 型 (32 人)	II 型(68 人)		合计	
		男(30 人)	女(38 人)	II 总(68 人)	100
阴虚	25(78)	21(70)	29(76)	50(74)	75(75)
阳虚	20(63)	26(87)	34(89)	60(88)	80(80)
气滞	14(44)	20(67)	30(79)	50(74)	64(64)
血瘀	18(56)	17(57)	20(53)	37(54)	55(55)
寒或痰或湿	20(63)	13(43)	17(45)	30(44)	50(50)

2.1.3 病位、病性组合

根据证素辨证法的原则,将病位与病性进行有

机的结合^[9]。发现 I 型骨质疏松症以肾阴虚、脾肾阳虚更常见。II 型骨质疏松症患者以肾阴阳两虚、

肝气郁滞等多发。我们针对骨质疏松症找出了一种临床普遍适用、过程量化并能全面反映病证特征的理想的诊病辨证方法^[10]。我们通过病位、病性拆分患者群,再有机的结合起来(本文采用例数多少进行排序),形成了有实际临床意义的结论。

2.2 疼痛程度

疼痛程度采用积分制度,采用问卷调查方式,疼痛评分 1~3 分为轻度,4~6 分为中度,7~10 分为重度。骨质疏松症的临床表现^[11-12]有腰背疼痛或全

身疼痛,常在劳累或活动后加重,亦可出现身材缩短,脊柱后突等。本研究仅统计疼痛程度与证素之间的关系。根据统计发现疼痛程度最重的病位在肝,其次是肾、再其次是脾。病性中疼痛程度最重的在于血瘀,其次是寒或痰或湿,再其次是阳虚,其次是气滞,其次是阴虚。得出结果是在肝、血瘀上痛势最重,在脾、阴虚中痛势较缓。在阳虚、寒痰湿中痛势尚可。见表 3。

表 3 疼痛程度与证素例数对比表[n(%)]

Table 3 Comparison of the degree of pain and the number of cases of the syndrome[n(%)]

疼痛程度	病位				病性			
	肝 (44)	脾 (38)	肾 (70)	阴虚 (75)	阳虚 (80)	气滞 (64)	血瘀 (55)	寒或痰或湿 (50)
轻	6(14)	11(28)	22(31)	32(43)	24(30)	14(22)	7(13)	10(20)
中	13(30)	12(32)	18(26)	20(27)	15(19)	25(39)	8(14)	13(26)
重	25(56)	15(40)	30(43)	23(30)	41(51)	25(39)	40(73)	27(54)

3 讨论

骨质疏松症分为原发性和继发性骨质疏松两种,原发性又分为绝经后骨质疏松症(I型)、老年骨质疏松症(II型)和特发性骨质疏松症。本次临床观察主要针对原发性骨质疏松症中的 I、II 型^[13]。此病严重影响人类生活质量,是预防重于治疗的疾病,属于中医“治未病”范畴,即未病先防以及已病防变。中医治疗疾病的核心在于“整体观念”以及“辨证论治”。但骨质疏松症缺乏规范的辨证论治体系,使科研、临床难以客观化和量化。

证素辨证法^[6]在 1984 年由湖南中医药大学的朱文锋教授首次提出。朱教授认为虽然病情不同,且处于变动状态,但本质无非是病位、病性的不同,任何疾病的病状,均可由病位、病性等辨证要素排列组合而构成,因而证素辨证法具有纲领性强,灵活辨证,化繁为简的特色。因此,我们把骨质疏松症的症状、体征、辅助检查等进行规范化后,设计合理临床试验,就可以制定出常见证型的临床标准,使证型更加全面规范。

通过本临床观察我们发现 I 型骨质疏松患者病位在肾、脾,病性为阴虚、阳虚者居多。组合后为肾阴虚、脾肾阳虚者多见。《皇帝内经》云“女子七岁肾气盛,齿更发长。二七而天癸至……七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子也。”肾藏先天之精,脾为后天之本,天癸竭,脾肾之气不足,因而肾阴虚、脾肾阳虚者多见。提示治疗上应该

脾肾同调,阴阳并治。II 型骨质疏松症患者病位在肾、肝者居多,病性为阳虚、阴虚、气滞居多。组合后为肾阳虚、肾阴虚、肝气郁滞者多见。《皇帝内经》云“阳气者,若天与日,失其所,则折寿而不彰,故天运当以日光明……五十岁,肝气始衰,肝叶始薄,胆汁始灭……九十岁,肾气焦,四脏经脉空虚。百岁,五脏皆虚,神气始去,行骸独居而终矣。”指的是随着年老,脏腑功能减退,阳气渐衰。中医认为男子以肾为本,女子以肝为本,肝肾同源,日久精气虚衰,阳损及阴,终至阴阳皆亏。阳气渐虚则温煦推动之力减低,易发气滞血瘀。因而老年骨质疏松症以肾阴虚、肝气郁滞者居多。提示治疗上应该调肝肾。综上,骨质疏松症是虚实兼夹的病证,肾是诊治防的根本,且与其关系最大。

骨质疏松症的临床表现中常有疼痛发生。经统计发现在肝、血瘀证素中疼痛最重。中医的疼痛病机有“不通则痛”和“不容则痛”。肝主疏泄,主藏血,主升发。疏泄太过与不及均可致脉络不通;肝藏血,各脏腑均靠肝血滋润濡养;肝气宣发功能失常,则气机的升降出入运动失常气机不畅导致气滞、血瘀,这些病理产物加重疼痛。因此,肝这个脏器功能失常,均可致痛势过强。而在脾、阴虚证素中痛势缓缓。脾主升清,脾主运化。阴虚为一种虚热证,病久使机体失于濡养。脾为后天之本,云:阳虚易补,阴虚难调。病势缓缓,痛势缓缓。通过调查可进行疾病的预判,掌握整体观念下的人与疾病的关系。

I、II 型骨质疏松症与证素辨证法有很强的相关

性,将病性、病位与疾病结合得出诊疗及预防规律,将疼痛程度与证素结合掌握人与疾病的关系,为骨质疏松症的中医辨证治疗提出可行性思路方法。同时,证素辨证法作为中医药的理论创新,他与其他辨证方法有机融合满足了临床需要,以便捷、准确、规范的优点应用到疾病中,部分揭示了其应用前景及科学内涵,推动中医药的现代化与国际化。但本临床观察例数较少,病性、病位分类较宽泛,仅仅将疼痛这一个症状与证素辨证结合分析,缺乏大样本多中心多组随机对照,更具体的关联性有待进一步研究。

【参 考 文 献】

- [1] Osnes EK, Lofthus CM, Meyer HE, et al. Consequences of hip fracture on activities of daily life and residential needs [J]. *Osteoporos Int*, 2004, 15: 567-574.
- [2] 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[J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2017, 10(5):413-443
- [3] 朱文锋.证素辨证研究钩玄[J].河南中医, 2009, 29(1):1-4.
- [4] Li SM, Zhou DX, Liu MY. Associations between polymorphisms

of HLA-B gene and postmenopausal osteoporosis in Chinese Han population[J]. *Intern J Immunogenet*, 2014, 41, 324-329.

- [5] Glaser DL, Kaplan FS. Osteoporosis. Definition and clinical presentation [J]. *Spine (Phila Pa 1976)*, 1997, 22:12S-16S.
- [6] 朱文锋.证素辨证学[M].北京:人民卫生出版社, 2008: 200-300.
- [7] 朱文锋,李灿东,感慧娟.病位证素的特征[J].福建中医药, 2005, 36(4):1-4.
- [8] 李灿东,吴承玉.中医诊断学[M].北京:中国中医药出版社, 2012:155-164.
- [9] 朱文锋.创立统一的辨证方法与体系[J].湖南中医药导报, 2003, 9(1):7-10.
- [10] 刘旺华,周小青,曹泽标,等.构建“主诉-证素”诊病辨证体系的思路探讨[J].中华中医药杂志, 2017, 32(1):29-33
- [11] 李延兵,梁柳琴.内分泌及风湿病临床诊断与治疗[M].北京:科学技术文献出版社, 2011:234-238.
- [12] 郑扬康,刘海全,侯蕾.原发性骨质疏松疼痛症的中医药治疗新进展[J].中国骨质疏松杂志, 2018, 24(8):1080-1087.
- [13] 马同,赵继荣,邓强,等.“治未病”思想在预防骨质疏松性骨折的应用研究进展[J].中国骨质疏松杂志, 2018, 24(9):1236-1240.

(收稿日期: 2018-08-10;修回日期: 2018-10-25)

(上接第 982 页)

综上所述,AS 患者血清 DKK-1、VEGF-A、IL-17 的水平较健康人群显著升高,其中血清 DKK-1、IL-17 水平还能反映患者的疾病活动程度,可将其用于患者的临床病情判断。

【参 考 文 献】

- [1] 宋雨晴,陈红.强直性脊柱炎患者康复护理的研究进展[J].中华护理杂志, 2016, 51(10):1226-1229.
- [2] 孙素和,王鹏,苏春燕,等.强直性脊柱炎患者骨髓间充质干细胞调控巨噬细胞的功能异常[J].中国组织工程研究, 2016, 20(1):13-19.
- [3] 蔡长寿,冯丰奎,邱波,等. CT 和 MRI 在早期强直性脊柱炎骶髂关节病变中的诊断价值[J].医学影像学杂志, 2016, 26(6):1132-1135.
- [4] 谢建民,于晓巍.强直性脊柱炎患者血清硬骨素水平与放射学变化的关系[J].中华医学杂志, 2015, 95(17):1300-1304.
- [5] Sakellariou GT, Iliopoulos A, Konsta M, et al. Serum levels of Dkk-1, sclerostin and VEGF in patients with ankylosing spondylitis and their association with smoking, and clinical, inflammatory and radiographic parameters[J]. *Joint Bone Spine*, 2017, 84(3):309-315.
- [6] 武树朋,王静,李芳,等.强直性脊柱炎患者血清 MMP-3 和

IL-15 水平的表达及临床意义[J].现代生物医学进展, 2017, 17(14):2729-2731.

- [7] 卞崑.强直性脊柱炎患者外周血中 TNF- α 、IL-17、IL-23、IL-33 水平检测及其与病情的相关性分析[J].医疗装备, 2016, 29(8):31-32.
- [8] 彭文旭.中医内外合治法治疗强直性脊柱炎的临床疗效分析[J].广州中医药大学学报, 2016, 33(4):473-477.
- [9] 杨彪,王瑶,赵晓光,等. γ 干扰素诱导蛋白-10 在强直性脊柱炎患者血清中的表达及其临床意义[J].山西医科大学学报, 2016, 47(5):459-462.
- [10] Ji W, Chen Y, Zhao X, et al. Beneficial effects of tripterygium glycosides tablet on biomarkers in patients with ankylosing spondylitis [J]. *Molecular Medicine Reports*, 2015, 12(1):684-690.
- [11] 卢仲琳,官众.强直性脊柱炎患者外周血 DKK-1、骨硬化素以及血管内皮生长因子 A 表达及与疾病的相关性[J].中国组织工程研究, 2017, 21(32):5085-5090.
- [12] 叶文芳,刘健,万磊,等.新风胶囊对强直性脊柱炎患者疗效及血清免疫球蛋白亚型、外周血淋巴细胞自噬的影响[J].中国中西医结合杂志, 2016, 36(3):310-316.
- [13] 方利,刘健,朱福兵,等.新风胶囊对强直性脊柱炎活动期患者血液高凝状态影响及其机制探讨[J].世界中西医结合杂志, 2016, 11(7):949-955.

(收稿日期: 2018-08-16;修回日期: 2018-09-03)