

福州地区不同年龄段绝经后骨质疏松症 中医证素分析[※]

● 李冠慧¹ 陈后煌² 洪建勋¹ 梁文娜^{1▲}

摘要 目的:使用证素分析绝经后骨质疏松症不同年龄段女性的中医证候证素特点,为临床使用中医药防治绝经后骨质疏松症的研究提供思路。方法:采用证素辨证的方法,根据《黄帝内经》的理论,以“7”岁为周期对绝经后骨质疏松症女性进行年龄划分,评估不同年龄段绝经后骨质疏松症女性的中医证候分布。结果:绝经后骨质疏松症中医病位证素构成比的顺位为:肝(65.263%)、肾(49.473%)、脾(13.684%);绝经后骨质疏松症女性中医病位证素的频数分布中,肝与脾比较,差异有统计学意义($P=0.019$)。绝经后骨质疏松症女性病性证素的分布特点中,实性证素痰与虚性证素气虚差异有统计学意义($P=0.015$);实性证素气滞、痰与虚性证素血虚差异有统计学意义($P=0.047, P=0.004$);实性证素气滞、血瘀、湿、痰与虚性证素阴虚差异有统计学意义($P=0.008, P=0.014, P=0.022, P=0.000$);实性证素气滞、血瘀、痰与虚性证素阳虚差异有统计学意义($P=0.032, P=0.047, P=0.002$)。不同年龄组病位证素、实性证素、虚性证素构成比均无显著性差异($P=0.973; P=0.917; P=0.983$),三组居于前3位的病位证素构成比分别为:肝(22.105%)、肾(16.842%)、脾(4.211%);肝(32.632%)、肾(25.263%)、脾(6.316%);肝(10.526%)、肾(7.368%)、脾(3.158%)。三组居于前3位的实性证素构成比分别为:痰(15.789%)、气滞(14.737%)、湿(12.632%);湿(15.789%)、气滞(15.789%)、痰(14.737%);痰(5.263%)、血瘀(3.158%)、寒(3.158%)。三组居于前3位的虚性证素构成比分别为:阴虚(18.947%)、阳虚(14.737%)、气虚(12.632%);阴虚(31.579%)、血虚(23.158%)、阳虚(20.200%);阴虚(13.684%)、阳虚(8.421%)、血虚(7.368%)。结论:绝经后骨质疏松症女性,主要病位证素依次为肝、肾、脾。病性证素中,痰、气滞、湿、血瘀、寒在实性证素中占主导地位,阴虚、阳虚、气虚、血虚在虚性证素中占主导地位,且虚性证素的影响大于实性证素。

关键词 绝经后骨质疏松症 证素辨证 状态

绝经后骨质疏松症(Postmenopausal osteoporosis, PMOP)是与衰老有关的常见病,以绝经后女性为多发

※基金项目 国家自然科学基金面上项目(No. 8177151875);国家自然科学基金重点项目(No. 81230087);福建省卫生系统中青年骨干人才培养项目(No. 2015-ZQN-JC-32);福建中医药大学健康管理2011协同创新中心;福建省企事业中医健康管理研究人才高地

▲通讯作者 梁文娜,女,医学博士,副教授。主要从事中医健康管理,肿瘤、消化系统疾病、妇科疾病及其他常见病的中医诊疗。E-mail:liangwenna1979@163.com

•作者单位 1.福建中医药大学中医证研究基地(福建福州350122);2.广州中医药大学附属海南中医院(海南海口570203)

群体,由于雌激素缺乏引起机体骨量减少、骨密度及骨组织结构变化,临床是以骨脆性增加、易发生骨折、严重者对绝经后女性生存质量产生影响为特征的全身性疾病,是威胁中老年女性身体健康,影响中老年女性生存质量的主要疾病之一^[1-3],属于中医“骨痿”“骨痹”范畴。本文基于中医证素辨证原理对不同年龄段绝经后骨质疏松症女性的中医证素分布进行研究,探讨中医证素在本病中的发生规律及其在不同年龄段的分布情况,为PMOP患者的中医辨证研究提供新思路。

本课题选择50~70岁的妇女,根据《黄帝内经·素问·上古天真论》中“女子七岁,肾气盛,齿更

发长;二七而天癸至……月事以时下,故有子;三七肾气平均,故真牙生而长极;四七筋骨坚……身体盛壮;五七阳明脉衰,面始焦,发始堕;六七三阳脉衰于上,面皆焦,发始白;七七任脉虚……天癸竭,地道不通,故形坏而无子”的理论,以“7”为周期,将 50~70 岁女性划分为 3 个年龄组,运用证素辨证的方法,评估绝经后骨质疏松症女性患者在不同年龄段的健康状态及其中医证候证素分布特点,为中医药防治 PMOP 的临床研究提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选择 2015 年 10 月至 2016 年 10 月在福建省第二人民医院体检中心收集的绝经后骨质疏松症患者 95 例,依照临床试验机构伦理委员会规定的操作规程进行操作。患者年龄 50~70 岁,平均年龄为(58.90±3.80)岁。

1.2 诊断标准 (1)西医诊断标准参照人民卫生出版社出版的《临床诊疗指南·骨质疏松症和骨矿盐疾病分册》^[4],结合患者临床表现和 WHO 骨密度测定标准进行制定。(2)中医辨证分型标准依据证素辨证原理^[5,6],根据患者临床每个症状的证素要素积分和阈值法,对患者各个辨证要素的分值权重进行确定。

1.3 纳入和排除标准

1.3.1 纳入标准 50~70 岁的女性患者,且其自然绝经时间在 1 年以上;符合临床 PMOP 的诊断标准;患者本人了解病情且本人自愿参加调查者。

1.3.2 排除标准 有卵巢切除、卵巢器质性病变、卵巢功能早衰病史者;测试前 3 个月内使用过干扰骨代谢的药品(如雌激素、降钙素等)者;合并肝肾功能衰竭及严重心脑血管疾病者;精神不正常的患者;无法或不愿意客观填写研究效应指标的患者。

1.4 研究方法 中医辨证方法是在中医四诊合参采集患者临床资料的前提下,根据患者每个症状的要素积分和阈值法,对患者各个辨证证素要素的权重及具体证候进行确定。积分 100 为确定各辨证证素要素的通用阈值。积分 < 70,表明该证素基本无病理变化,划分为 0 级;70 ≤ 积分 < 100,表明该证素有轻度病变,划归为 1 级;100 ≤ 积分 < 150,

表明该证素呈现中度病变,划归为 2 级;积分 ≥ 150,表明该证素已出现重度病变,划归为 3 级。倘若出现兼夹证则被自动计入不同的证素,如患者气滞血瘀证并存,则分别纳归气滞证证素和血瘀证证素。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件对数据进行统计学处理。对调查对象的年龄进行描述性统计分析,证素积分分布比较采用单因素方差分析,虚性证素和实性证素积分比较采用 LSD-t 检验,证素分布构成比采用卡方检验。 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 PMOP 女性中医病位证素的频数分布 PMOP 中医病位证素构成比的顺位为:肝(65.263%)、肾(49.473%)、脾(13.684%);病位证素积分从高到低依次为肝、肾、脾,且肝积分显著高于脾,差异有统计学意义($F = 3.161, P = 0.046$)。见表 1。

表 1 绝经后骨质疏松症病位证素分布(分, $\bar{x} \pm s$)

病位证素	频数	积分	百分比(%)
肝	62	102.454 ± 37.968*	65.263
肾	47	89.704 ± 30.535	49.473
脾	13	72.667 ± 11.823	13.684

注:与脾比较,* $P < 0.05$

2.2 PMOP 女性中医病性证素分布 PMOP 中医病性证素分布情况显示虚性证素构成比的顺位为:阴虚(64.211%)、阳虚(43.158%)、血虚(42.105%)、气虚(38.947%);实性证素构成比的顺位为:痰(35.789%)、气滞(32.632%)、湿(29.474%)、血瘀(26.316%)、热(23.158%)、寒(16.842%);PMOP 女性病性证素的分布特点中,实性证素痰与虚性证素气虚差异有统计学意义($P = 0.015$);实性证素气滞、痰与虚性证素血虚差异有统计学意义($P = 0.047, P = 0.004$);实性证素气滞、血瘀、湿、痰与虚性证素阴虚差异有统计学意义($P = 0.008, P = 0.014, P = 0.022, P = 0.000$);实性证素气滞、血瘀、痰与虚性证素阳虚差异有统计学意义($P = 0.032, P = 0.047, P = 0.002$)。见表 2。

表 2 绝经后骨质疏松症病性证素分布(分, $\bar{x} \pm s$)

证素	频数	积分	百分比 (%)
虚性证素	气虚	37 84.657 ± 28.175	38.947
	血虚	40 87.250 ± 28.848	42.105
	阴虚	61 99.185 ± 34.422	64.211
	阳虚	41 87.083 ± 31.228	43.158
实性证素	气滞	31 81.093 ± 25.607 ^{***Δ}	32.632
	血瘀	25 77.370 ± 20.982 ^{**}	26.316
	寒	16 73.352 ± 18.249	16.842
	热	22 76.657 ± 16.978	23.158
	湿	28 77.046 ± 19.039 [#]	29.474
	痰	34 76.611 ± 14.822 ^{***ΔΔ▲}	35.789

注:与阳虚比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与阴虚比较, # $P < 0.05$, ## $P < 0.01$; 与血虚比较, Δ $P < 0.05$, ΔΔ $P < 0.01$; 与气虚比较, ▲ $P < 0.05$

2.3 PMOP 不同年龄组中医病位证素分布 不同年龄组 PMOP 患者肝、肾、脾证素构成无统计学差异 ($P = 0.973$)。不同年龄组 PMOP 中医病位证素分布情况显示:50~56 岁年龄组中医病位证素构成比的顺位为:肝(22.105%)、肾(16.842%)、脾(4.211%);57~63 岁年龄组中医病位证素构成比

的顺位为:肝(32.632%)、肾(25.263%)、脾(6.316%);64~70 岁年龄组中医病位证素构成比的顺位为:肝(10.526%)、肾(7.368%)、脾(3.158%)。见表 3。

表 3 不同年龄组绝经后骨质疏松症中医病位证素分布构成比[例(%)]

年龄	肝	肾	脾
50~56 岁	21(22.105)	16(16.842)	4(4.211)
57~63 岁	31(32.632)	24(25.263)	6(6.316)
64~70 岁	10(10.526)	7(7.368)	3(3.158)

2.4 PMOP 不同年龄组中医实性证素分布 不同年龄组 PMOP 患者实性证素构成无统计学差异 ($P = 0.917$)。不同年龄组 PMOP 中医实性证素分布情况显示:50~56 岁年龄组中医实性证素构成比的顺位为:痰(15.789%)、气滞(14.737%)、湿(12.632%)、热(9.474%)、血瘀(8.421%)、寒(7.368%);57~63 岁年龄组中医实性证素构成比的顺位为:湿(15.789%)、气滞(15.789%)、痰(14.737%)、血瘀(14.737%)、热(11.579%)、寒(6.316%);64~70 岁年龄组中医实性证素构成比的顺位为:痰(5.263%)、血瘀(3.158%)、寒(3.158%)、气滞(2.105%)、热(2.105%)、湿(1.052%)。见表 4。

表 4 不同年龄组绝经后骨质疏松症实性证素分布构成比[例(%)]

年龄	气滞	血瘀	寒	热	湿	痰
50~56 岁	14(14.737)	8(8.421)	7(7.368)	9(9.474)	12(12.632)	15(15.789)
57~63 岁	15(15.789)	14(14.737)	6(6.316)	11(11.579)	15(15.789)	14(14.737)
64~70 岁	2(2.105)	3(3.158)	3(3.158)	2(2.105)	1(1.052)	5(5.263)

2.5 PMOP 不同年龄组中医虚性证素分布 不同年龄组 PMOP 患者虚性证素构成无统计学差异 ($P = 0.983$)。不同年龄组 PMOP 中医虚性证素分布情况显示:50~56 岁年龄组中医虚性证素构成比的顺位为:阴虚(18.947%)、阳虚(14.737%)、气虚(12.632%)、血虚(11.579%);57~63 岁年龄组中医

虚性证素构成比的顺位为:阴虚(31.579%)、血虚(23.158%)、阳虚(20.200%)、气虚(17.894%);64~70 岁年龄组中医虚性证素构成比的顺位为:阴虚(13.684%)、阳虚(8.421%)、血虚(7.368%)、气虚(6.316%)。见表 5。

表 5 不同年龄组绝经后骨质疏松症虚性证素分布构成比[例(%)]

年龄	气虚	血虚	阴虚	阳虚
50~56 岁	12(12.632)	11(11.579)	18(18.947)	14(14.737)
57~63 岁	17(17.894)	22(23.158)	30(31.579)	19(20.200)
64~70 岁	6(6.316)	7(7.368)	13(13.684)	8(8.421)

3 讨论

3.1 PMOP 的中医病机 肾阴虚是 PMOP 发病的病理基础,而肝气郁滞则是本病发病的基本环节。福建省气候特点多湿热,长期生活于其中的女性易患湿邪,患病可见虚实夹杂诸多变证。女性绝经后,肾中精气逐渐衰少,若患者同时出现情志不调,机体调理不当则会出现机体阴阳失衡。冲任亏虚,肾精虚少,阴损及阳,五脏六腑失其濡养,最终导致机体阴阳俱虚,骨代谢失去平衡^[7-9]。因此,PMOP 的发病机制为肝气郁滞、肾精化生不足^[10,11]。PMOP 中医证型的研究表明,肾虚为本病的基本证候,同时既可兼夹虚证又可兼夹实证,但统一的辨证分型标准尚不完善。

3.2 PMOP 的证素辨证分析 为处理好证的兼杂及减少人为因素干扰,使辨证更具客观性,本研究采用证素辨证来分析 PMOP 的病位和病性^[12],结果表明 PMOP 女性的病性特点为本虚标实。病位以肝、肾、脾为主,本虚以阴虚、阳虚、血虚为主;标实以痰、气滞、湿为主。其中肝、阴虚、痰最为明显,且虚性证素的影响大于实性证素。可见,女性进入绝经期后,由于机体机能渐衰,阴阳失衡,且日常可能基于家庭和工作的压力,情绪较易波动,容易出现肝肾阴虚的证候。本课题依据中医证候学证素系统研究成果,使用积分统计方式,对患者各个证素分布的规律进行研究分析,有助于为临床治疗 PMOP 的辨证施治提供参考。同时,本研究基于《黄帝内经》的理论基础,将 PMOP 患者以“七”为基数分成三个不同年龄段组,以期探索年龄对 PMOP 中医证素分布的影响,研究结果显示,不同年龄段 PMOP 女性均以肝、肾、脾为主要病位;痰、气滞、湿、热、血瘀、寒为主要病性,随着年龄的增长不同病性的顺位略有不同,提示中医治疗 PMOP 不同年龄女性患者,应以肝、肾、脾并调,理气化湿为主,再根据患者的证素分布特点,制定精准的治疗方案。

(上接第 23 页)

单,患儿接受度高。另外,教会家长一些简单的推拿操作,家中操作方便,患儿依从性高,起到预防保健作用。综上,小儿反复呼吸道感染的“积常有理论”和“定期清积”法具有一定先进性和有效性,得到了广大群众的充分肯定,充分体现了中医“治未病”的思想,同时也减少了医院的门诊压力,有临床推广价值。

3.3 本研究局限性与展望 本研究基于证素辨证体系对 PMOP 女性的中医证素进行分析,为指导临床诊断 PMOP 女性中医证型的客观性、规范性、标准性进行探索,同时应用现代统计法对 PMOP 患者中医证素进行研究分析,以期为中医精准化诊断及治疗 PMOP 提供参考。由于目前有关证候要素的本质内涵属性各流派提法不一,同时,对于中医证素研究统计方法的选择多由各课题研究组根据各自实际情况筛选。因此,在现有证素体系的基础上,对每个证素进行规范化研究并推进临床推广有其必要性。

参考文献

- [1] 李建鹏,谢雁鸣. 从肾虚血瘀论绝经后骨质疏松症的研究进展[J]. 世界中医药,2012,7(2):179-180.
- [2] 刘海龙,卫 荣. 绝经后骨质疏松症中西医结合临床治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志,2014,23(14):1594-1596.
- [3] 李冠慧,黄明芳,李西海,等. 基于肾主骨生髓探讨骨髓基质干细胞与绝经后骨质疏松肾虚证的关系[J]. 中国老年学,2016,36(15):3846-3848.
- [4] 中华医学会. 临床诊疗指南·骨质疏松症和骨矿盐疾病分册[M]. 人民卫生出版社,2010.
- [5] 李灿东,甘慧娟,鲁玉辉,等. 基于证素辨证原理的健康状态辨识研究[J]. 中华中医药杂志,2011,26(4):754-757.
- [6] 朱文锋. 证素辨证学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:316
- [7] 王少君,李 艳,刘 红,等. 中医理论对骨质疏松症发病机制的认识[J]. 世界中医药,2013,8(9):1044-1048.
- [8] 张 成. 浅析《格致余论》阳有余阴不足思想及其身心医学雏形[J]. 世界中西医结合杂志,2013,8(4):325-326.
- [9] 马中兴,高文杰,魏小堂,等. 中医学对骨质疏松症病因病机的认识[J]. 中医研究,2012,25(1):14-16.
- [10] 孙江波,刘绪银,廖怀章. 骨质疏松症中医定位辨证与骨密度水平的相关性研究[J]. 世界中西医结合杂志,2011,6(1):33-35.
- [11] 马伟,牟慧琴,马占洋. 绝经后骨质疏松症中医病因病机研究概况[J]. 中医杂志,2012,53(13):1152-1154.
- [12] 梁文娜,李灿东,李西海,等. 绝经后骨质疏松症中医证素分布的临床研究[J]. 福建中医药大学学报,2012,22(2):11-13.

参考文献

- [1] 赵 霞,汪受传,韩新民,等. 中华中医药学会中医儿科常见病诊疗指南·反复呼吸道感染[S]. 北京:中国中医药出版社,2012:27-30.
- [2] 高树彬,田志伟. 试论小儿“积常有”状态[J]. 中医杂志,2012,53(5):393-394.
- [3] 马 融,韩新民. 中医儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2012:7.

(收稿日期:2018-07-30)

(本文编辑:金冠羽)