

原发性骨质疏松症的中医研究近况

魏之玉 张 洪 霍 青

摘要 本文对中医研究骨质疏松症的近况进行了综合性评述。认为:中医近年来通过借助一些现代医学手段,无论在发病机理、辨证分型及治疗等方面,皆取得了可喜的成绩。在理论方面,通过多位学者的研究,进一步证明了中医理论中肾主骨及骨的强健、脆弱与肾的关系有一定的科学性。在辨证分型方面,除了肾虚型,尚有气滞血瘀、肝郁、脾虚等证型,使分型趋于更加全面、合理。在治疗方面,通过大量的临床及动物试验,以及与治疗此病的西药进行对比,提示中药治疗骨质疏松症的内在物质基础,可能与调节机体内分泌、免疫、微量元素等系统有关,并可看出中药治疗此病具有明显的临床效果,且副作用少,宜于长期服用。

关键词 骨质疏松症 临床研究 中医

Recent developments of study of traditional Chinese medicine on primary Osteoporosis

Wei Zhiyu, Zhang Hong and Huo Qing

The Hospital Attached to Shandong University
of Traditional Chinese Medicine Jinan 250011

Abstract This paper recounts and discusses the recent study of traditional Chinese medicine on primary osteoporosis. In traditional Chinese medicine there have been gratifying achievements in the mechanism, differential diagnosis and treatment of the disease by means of modern medical sciences in recent years. The theory of "kidney dominates bones" and "strength or fragility of bones is related to kidney" have been further proved. In differential diagnosis, in addition to the syndrome of kidney asthenia, there exist syndrome of Liver-Qi stagnation, syndrome of spleen insufficiency and syndrome of blood stasis due to stagnation of Qi. This categorization is more comprehensive and rational. In treatment, through a lot of tests on animal, clinical observation and comparison with western medicine, the mechanism of traditional Chinese medicine treating the primary osteoporosis. Is suggested to be related to endocrine regulation, immunity and trace element in the body. So we consider that traditional Chinese medicine has evident clinical effect and less side effect, and it can be taken over a long period of time.

Key words Osteoporosis Clinical study Traditional Chinese medicine

骨质疏松症是以骨量减少为特征,骨组织的显微结构改变和骨折的危险频度增加的疾病。其主要临床表现为:骨骼疼痛、龟背出现、骨折发生等。其发病率高、危害性大,目前已与动脉硬化、高血压病、糖尿病、肿瘤等并列为老年人的重要疾病。其发病因素,西医认为与雌激素缺乏、衰老、营养不良、疾病、体力活动减少、阳光照射不足及吸烟、饮酒有关。至于治疗,主要采用雌激素、维生素D、钙剂、降钙素等,虽有一

定的疗效,但有较强的副作用。近年来,中医对骨质疏松症的研究取得了可喜的成绩,现综述如下。

在中医文献中,骨质疏松症病名古虽未见,但关于此病的症状及治疗,则早在《内经》中就有记载,并散见于历代医书的“腰痛”、“腰背痛”、“骨伤”等篇节中。如《素问·宣明五气篇》曰:“肾主骨”。《素问·上古天真论》曰:“女子七岁肾气盛,齿更发长。……四七筋骨坚,发长极,身体盛壮。……七七任脉虚……天癸绝。”“丈夫八岁肾气实,发长齿更。……四八筋骨隆盛,肌

肉满壮。……八八天癸绝，精少，肾既衰，形体皆极，则齿发去。”《素问·痿论》曰：“肾气热，则腰脊不能举，骨枯而髓减，发为骨痿。”这些论述都说明了增龄与肾精盛衰的关系，以及肾衰后引起骨的衰退，这种增龄—肾气衰—骨失康健的必然关系已阐述得十分明了。

丁桂芝等^[1]使用 SD-100 型单光子骨矿仪结合中医辨证，进行了 2886 例正常骨矿含量变化规律的研究，证实了祖国医学中关于肾藏精主骨及人体壮盛衰老与肾有关理论的正确性和科学性。许志奇等^[2]通过对肾虚和非肾虚者进行了骨矿含量的测定，说明肾虚时可影响钙磷的代谢，从而反映在骨的矿物质代谢方面，就出现了骨密度的下降，符合肾主骨的理论。与此相同的流行病学调查还有很多，如全国十三省市骨矿含量调查合作组^[3]的报告，也证明肾对骨的主导作用。通过全国大量的调查数据表明，骨质疏松症与肾虚，均是由中年以后随年龄增长而发病率升高，中医肾虚的多种证候与骨质疏松症的临床表现完全相同，多个方面都说明，中医“肾主骨”理论的可靠性，以及肾虚与骨质疏松的发病有着密切的、直接关系。

关于辨证分型，目前尚无一公认的全国家标准。上海励杏娣等^[4]主张分为肾虚型、肾阴虚型、肾阳虚型和阴阳俱虚型四型，并认为以肾虚和肾阴虚为主。黄勇^[5]对 53 例骨质疏松症合并胸腰椎压缩骨折的患者，分为四型，为气滞血瘀型、肾阴亏损型、肾阳亏虚型、肝肾气血俱虚型。而我院^[6]则主张将此病分为：肾虚型、脾虚型、肝郁型和其他型四种。认为骨的生长发育除了与肾有密切关系外，尚与肝、脾二脏关系密切。肝主藏血，主筋，主疏泄，具有贮藏血液和调节血量的功能，若肝气郁结、疏泄失职，就会影响血的运行，影响对肌肉、筋骨的营养。脾为后天之本，有消化、吸收、运输营养物质的功能，若脾气虚弱不能化生气血，则无以滋养骨骼而致骨质疏松。

关于治疗，以“肾主骨”的理论为指导，主要采用补肾法的治疗为最常见。如梁立等^[7]以肾虚症状的积分及骨密度测量作为疗效判定指

标，自拟补肾中药治疗骨质疏松症 58 例，取得满意效果。其基本方为川断、龟板胶、桑寄生、山茱萸、紫河车、骨碎补、熟地黄、巴戟天、五味子组成，然后根据肾阴虚、肾阳虚的不同，分别给予加减。治疗后肾虚症状明显改善，骨密度亦有所升高。黄艳红等^[8]为探讨补肾中药片对围绝经期妇女骨质疏松代谢的影响，对 48 例绝经后骨质疏松患者给予补肾中药片。主要由茯苓、熟地、山药、肉桂、泽泻等组成。结果表明：可使血清 E_2 下降， E_2 升高，桡骨 BMD 增加。提示补肾中药片具有调节性腺轴的作用，改善神经内分泌的功能，提高体内雌激素的作用，从而加强成骨作用，具有延缓和治疗骨质疏松的作用。沈霖等^[9]运用青娥丸加味治疗老年性骨质疏松症 52 例，其腰背部疼痛症状明显减轻或缓解，肾虚症状明显改善，骨密度值也有不同程度的提高。

蒋淑媛等^[10]以补肾益气活血法为主的骨疏康冲剂，在临床观察中，治疗有效率达 92.3%，疗效优于西药对照组，骨密度值明显上升，治疗前后有显著差异。李隆敏等^[11]以活血为主的中药丹参酮片防治绝经后骨质疏松，研究结果显示治疗后的 AKP、BGP、尿 Ca/Cr、HIPr/Cr 均有明显降低，说明丹参酮抑制骨吸收、降低骨转换率方面的有效性。

另外，近年来多位学者加强了对中药防治骨质疏松症的动物实验性研究，以期从现代医学的角度，探讨中医治疗此病的机理，取得了一定的进展。如刘和娣等^[12]观察了补肾方药对地塞米松诱发的骨质疏松大鼠体内雌激素和 $1,25$ 羟维生素 D_3 的影响，结果显示：骨质疏松大鼠体内 E_2 、 $1,25(OH)_2D_3$ 水平均较低，通过补肾方药治疗后，骨质疏松明显改善， E_2 、 $1,25(OH)_2D_3$ 得到回升。提示 E_2 、 $1,25(OH)_2D_3$ 的降低和骨质疏松密切相关，中药补肾方药能影响 E_2 、 $1,25(OH)_2D_3$ 的代谢，治疗骨质疏松。刘献祥等^[13]用复方无名异冲剂对老年大白鼠股骨抗弯力影响的实验研究结果显示：用药组大白鼠弯曲破坏载荷，平均骨皮质厚度明显高于对照组，表明：无名异冲剂具有预防和延缓骨质疏松的发生和发展作用。

沈霖等^[14]观察了补肾密骨液对实验性骨质疏松症的影响,并以防治骨质疏松西药尼尔雌醇、丙酸睾丸素及生理盐水作为对照。结果显示:中药组与雌、雄性激素组模型鼠的骨矿密度及骨质无机元素钙、镁、锰、铜含量明显高于盐水组,空腹尿钙/肌酐、羟脯氨酸/肌酐等,诸骨吸收生化指标明显低于盐水组。通过骨组织计量学参数值分析,表明补肾密骨液不仅能刺激衍化增生成骨细胞,产生较多的骨基质,使类骨质转变为矿化骨小梁;还能抑制破骨细胞的骨吸收活动,使模型鼠的骨重建活动恢复正平衡状态。另外沈霖等^[15]运用骨组织形态计量学还观察了青娥丸加味对大鼠卵巢切除诱导的实验性骨质疏松症的影响,并与尼尔雌醇及生理盐水进行对照。结果显示:中药组及尼尔雌醇组骨小梁密度显著高于盐水组,破骨细胞指数明显低于盐水组。在类骨质含量及骨形成参数值测量中,中药组明显优于尼尔雌醇及盐水组。提示:青娥丸加味不仅能抑制破骨细胞的骨吸收活动,还能增生成骨细胞,产生较多的骨基质,使模型鼠的骨代谢恢复正态平衡。

李东安等^[16]在骨疏康冲剂实验研究中,对家兔实验性骨折采用X线观察和术后3周将动物处死,取骨折侧桡骨标本,做抗拉折力及骨痂钙含量测定。结果表明,骨疏康冲剂可增加家兔骨折愈合及桡骨的拉折力和骨痂钙的含量。同时可改善肾阳虚小鼠的脾脏、胸腺、肾上腺的萎缩程度,提高肾阳虚小鼠的血清钙、磷含量,具有补肾作用。

在单味药的实验研究中,谭晓卫等^[17]进行了丹参对骨膜游离移植血管束植入影响的实验研究,结果表明,丹参能促进移植骨的成骨细胞和破骨细胞的活动。当骨膜移植于恰当部位时,丹参促进新生骨的改建。吴菲等^[17]用中药黔岭藿对去势大白鼠进行实验观察,用半自动图像分析仪对实验骨标本进行测量计算,其骨小梁体积密度明显增加,有效维持去势诱导后大鼠的骨量。陈坤等^[18]从新生兔四肢长骨中分离的破骨细胞与牛骨片在体外培养后,加入不同浓度黔岭藿注射液再培养。结果显示能抑制破骨

细胞在骨片上形成吸收陷窝的数量,表明黔岭藿对破骨细胞有直接的抑制作用。

综上所述,可以看出中医对骨质疏松症的研究,近年来取得了较大的成绩。通过借助一些现代医学的手段,说明肾主骨理论及骨与五脏六腑关系的科学性。通过临床及动物试验,和与类似西药的对比研究,提示中药治疗骨质疏松症的内在物质基础,可能与调节机体内分泌、免疫、微量元素等系统有关,并可看出中药治疗此病具有明显的临床效果,且副作用少,可长期服用。

参 考 文 献

- 1 丁桂芝、李仁康、李榕等. 从骨矿含量变化规律看肾主骨理论的科学性. 湖北中医杂志, 1991, 13(2): 27
- 2 许志奇、郭素华、杨定焯等. 肾虚证骨矿物质含量的初步研究. 中西医结合杂志, 1991, (4): 222
- 3 全国十三省市骨矿含量调查合作组. 骨骼生长衰老规律和原发性骨质疏松症预诊的研究. 中国骨质疏松杂志, 1995, 1(1): 1
- 4 陆吉娣、翁世芳、陈永明等. 91例低骨矿含量者中医辨证初探. 中医杂志, 1990, 31(1): 45
- 5 黄勇. 老年性脊椎骨质疏松并压缩性骨折的诊治: 附53例报告. 中医正骨, 1993, 4(3): 13
- 6 魏之玉、张洪、朱振铎等. 196例原发性骨质疏松症辨证分析. 山东中医学院学报, 1996, 20(1): 30
- 7 梁立、江正玉、刘忠厚等. 补肾中药治疗骨质疏松症临床观察. 中医杂志, 1992, 33(11): 36
- 8 黄艳红、叶雪清. 补肾中药片对围绝经期妇女骨质疏松代谢的影响. 中国中西医结合杂志, 1993, 13(9): 522
- 9 沈霖、杜靖远、杨家玉等. 青娥丸加味治疗老年性骨质疏松症52例观察. 湖北中医杂志, 1994, 16(3): 16
- 10 蒋淑媛、尚亚平、吴林生等. 骨疏康颗粒治疗骨质疏松症的临床观察. 中国骨质疏松杂志, 1995, 1(2): 167
- 11 李隆敏、周樱、邵幸署等. 丹参酮防治绝经后骨质疏松症. 中国骨质疏松杂志, 1996, 2(1): 78
- 12 刘和娣、李恩、佟晓旭. 补肾方药对地塞米松诱发的骨质疏松大鼠体内雌激素和1,25羟维生素D₃的影响. 中国中西医结合杂志, 1993, 13(9): 544
- 13 刘献祥、俞能宝、董忠. 复方无名异冲剂对老年大白鼠股骨抗弯力影响的实验研究. 中医骨伤, 1994, 7(5): 10
- 14 沈霖、杜靖远、杨家玉等. 补肾密骨液对实验性骨质疏松症的影响. 中医正骨, 1994, 6(4): 3
- 15 沈霖、杜靖远、杨家玉等. 青娥丸加味对大鼠卵巢切除诱导的实验性骨质疏松症的影响. 中医研究, 1994, 7(2): 19
- 16 李东安、贾冬、李绍华等. 骨疏康冲剂的药理学实验研究. 中国骨质疏松杂志, 1996, 2(3): 55
- 17 刘忠厚主编. 骨质疏松症, 第一版, 北京: 化学工业出版社, 1992: 1
- 18 陈坤、于世风、史风芹等. 中国骨质疏松杂志, 1996, 2(3): 54