中医药在老年骨质疏松症防治中的应用研究进展

燕美彤

（太原市中医医院　山西太原　030009）

【摘　要】骨质疏松症是老年人的一种常见病症，对老年人健康及生活质量造成比较严重的影响。近年来，中医药在该病症治疗中的独特价值已经得到广泛证实。大量研究表明，中医药对于此类患者疼痛的缓解、骨密度的改善具有显著作用，且其兼具操作便捷、不良反应少等优势，展现出良好的临床应用前景。本文对近年相关文献进行系统梳理，从中药、针灸、运动康复及饮食疗法等多个维度，综述中医药在老年骨质疏松症防治中的应用研究情况，以期为该病症的防治工作提供多元化的思路与有益的实践参考。

【关键词】中医药；老年骨质疏松症；防治；研究进展

Research Progress on the Application of Traditional Chinese Medicine in the Prevention and Treatment of Osteoporosis in the Elderly

Yan Meitong

（Taiyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Taiyuan, Shanxi　030009）

[Abstract] Osteoporosis is a common condition among the elderly that significantly impacts their health and quality of life. In recent years, the unique value of traditional Chinese medicine (TCM) in treating this condition has been widely recognized. Numerous studies have demonstrated that TCM exhibits significant efficacy in alleviating pain and improving bone density in these patients, while also offering advantages such as ease of administration and minimal adverse effects, indicating promising clinical prospects. This article systematically reviews recent literature and summarizes research on the application of TCM in preventing and treating osteoporosis in the elderly from multiple perspectives—including herbal medicine, acupuncture, exercise rehabilitation, and dietary therapy—aiming to provide diversified insights and practical references for management strategies.

[Key words] Traditional Chinese Medicine; Geriatric osteoporosis; Prevention and treatment; Research progress

骨质疏松症是一种以骨量减少、骨脆性增加为主要特征的全身性骨病，老年人为主要患病人群。该病在早期阶段往往以腰背、四肢酸痛为主要表现，缺乏典型症状，因而很容易被忽视。随着病情进展，骨量逐渐流失，当达到一定程度后，身体高度会萎缩，并且极易发生骨折，对老年人健康甚至是生命安全构成严重威胁。西医针对骨质疏松症，常用补钙、补充维生素 D、使用骨吸收抑制药物等干预措施，虽然能够在一定程度上帮助延缓病程，然而存在治疗成本高昂、用药周期较长等问题，并且西药容易引发各种各样的不良反应，总体疗效欠佳。随着中医药事业的发展，近年来，中医药所受关注度也明显提升，因疗效更为稳定、不易引发副反应等突出优势，越来越多的患者倾向于采用中医技术和中药治疗疾病。现有的诸多研究表明，对于骨质疏松症患者，中医药可通过对机体骨代谢水平的调节，发挥有效的增强骨骼在生物力学与形态结构方面的性能的作用[1]。本文综述近年来有关中医药防治老年骨质疏松症的相关研究成果，详细如下。

1 中医对骨质疏松症的认识

在中医学领域，并无骨质疏松症这一病名，根据其发病机制与症状表现，一般将其归入“骨痿”“骨痹”范畴，认为其发病的根本在于肝肾脾等脏腑功能失调。肝主筋、肾主骨，肝肾亏虚则筋骨失于濡养。脾为后天之本，气血生化之源，脾气虚弱，则气血生化无源，亦难以濡养骨骼。在该病的治疗方面，中医不仅着眼于骨骼状况的改善，更注重对患者身体整体状况的调节。在实际施治时，又会结合个体症状、体征、舌象、脉象等进行辨证分型，对不同证型者施以不同治法，真正实现兼顾标本，因人而异。

2 中医药在老年骨质疏松症防治中的应用

2.1 中药治疗

2.1.1 单味中药

杜仲，味甘而性温，入肝、肾二经，为补益要药，在滋补肝肾、强筋健骨方面具有突出功效。早在《神农本草经》中，就已对该药物在腰腿痛治疗方面的效用进行了明确。随着现代药理学研究的不断深入，杜仲中的多种活性成分的功效得以揭示，其中包括抗骨质疏松。赵继荣等[2]的研究指出，杜仲能够通过对骨代谢相关细胞因子表达进行调节，促使骨髓间充质干细胞增殖并定向分化为成骨细胞，进而使得骨吸收与骨形成之间的平衡状态得以重建，实现对骨质疏松的有效防治作用。林奇生等[3]经由大鼠实验，发现中、高剂量的杜仲醇提取物能使成骨细胞的增殖活性显著增强，同时可在一定程度上提升骨髓间充质干细胞的成骨分化能力。

淫羊藿，味甘、辛而性温，入肝、肾两经，具有温补肾阳、强健筋骨、祛除风湿之效。现代药理学研究指出，其在抗骨质疏松方面的作用十分显著。有研究人员指出，在骨质疏松防治中，促使骨髓间充质干细胞向成骨细胞分化为一个重要途径，与此同时，也可借助抑制其向成脂细胞分化而达成，而淫羊藿恰好能够发挥这两方面的作用，进而实现对骨质疏松的有效防治。孔令岩等[4]经由动物实验也证实，淫羊藿所含总黄酮能够使模型大鼠血钙、血磷及骨钙素水平提升，从而促进其骨质疏松症状的改善，与黄芪中的黄芪多糖联用，则能够协同增效。

骨碎补，属于补肾壮骨类药物，可补肾固本、强筋壮骨，其中的一种非常重要的活性成分为黄酮类。研究发现，骨碎补除了在抗骨质疏松方面有突出表现，还具有显著的加快骨折愈合作用。沈智等[5]通过研究发现，对于骨质疏松模型大鼠，骨碎补总黄酮可实现对其骨形成蛋白相关基因表达水平的上调，进而使其骨密度水平提升，并展现出骨质疏松防治方面的潜力。李建民等[6]针对骨质疏松模型大鼠的实验研究中也观察到，骨碎补提取物能够有效改善骨代谢指标并提高骨密度值，尤其在高剂量组中，其疗效更为显著。

2.1.2 中药复方

二仙汤。二仙汤在温补肾阳、滋养肾精、清泻肾火、调和冲任等方面具有显著作用，在骨质疏松症的防治中展现出良好价值。陈世洲等[7]认为，对于阳虚型骨质疏松症患者，加味二仙汤是一种比较适宜的选择，该方由大量具有补肾功效的药材调和而成，其发挥作用的机制主要在于对成骨细胞与破骨细胞的代谢分化进行调节，从而保护肾脏及骨关节。临床观察发现，该方对患者的阳虚症状改善、腰背及关节疼痛症状的缓解均有显著作用，进而能够促进患者肢体活动能力的恢复。李黎等[8]设计随机对照试验，也对中药二仙汤在骨质疏松治疗中的效果进行了证实，该方不仅疗效确切，安全性也较好，并能够有效促进患者生活质量改善。

益气温经方。益气温经方可益气养血、温通经脉，同时兼具散寒止痛、扶正祛邪之效。近年来，该方也较多的被用于骨质疏松症治疗中并展现出良好功效。毛应德龙等[9]选择骨质疏松症患者，开展了三种用药方案在骨密度值改善方面的差异分析，发现加用益气温经方与加用福善美的两组在用药后骨密度水平相比于仅采用基础药物治疗的一组均有更为明显的提升。孙坚钢等[10]针对原发Ⅰ型骨质疏松患者，开展了益气温经方治疗效果的分析，研究发现，唑来膦酸联合基础用药和唑来膦酸、益气温经方联合基础用药均能够实现对骨密度、骨代谢指标的调节及患者疼痛症状等的改善，但联合益气温经方组各方面改善效果均更显著。

补肾活血汤。补肾活血汤为中医临床经典方，在强筋壮骨、补肾活血方面具有显著功效。近年来，以该方剂进行骨质疏松症治疗的研究明显增多，其疗效也得到了确证。王灿键等[11]以自拟益气补肾活血汤治疗原发性骨质疏松症，与单纯的西药治疗效果进行对比，发现增加这一中药方剂能够有效提升临床疗效，促进患者预后生活质量改善。汤志利等[12]研究主要针对绝经后骨质疏松症患者，发现补肾活血汤在此类患者肢体骨痛缓解、骨密度改善方面均有显著功效。

2.2 针灸疗法

针灸是我国独具特色的医疗技术，由“针”与“灸”两种治法共同构成。针法主要通过对人体特定穴位进行刺激发挥治疗作用，灸法则主要借助温热效应在体表施治。中医针灸疗法不仅疗效确切，而且不易引发副作用，患者接受度较高。

依据中医经络理论，人体经络内连脏腑、外络肢节，构成全身气血运行的通道，针刺正是通过对人体经络系统进行刺激，帮助调节相应脏腑功能，进而发挥治疗作用。对于骨质疏松症患者，针刺展现出良好的效果。李硕等[13]的研究中，以针刺联合健脾益肾方治疗脾肾亏虚型骨质疏松症，发现相比于单一的健脾益肾方治疗，增加针刺治疗的一组在经过 3 个月的治疗后，总有效率达到了更高的水平，骨密度值也提升更明显。灸法可温通经络、调和阴阳，在骨质疏松症治疗中的应用日益广泛。然而，施灸过程中需严格遵守相关禁忌，部分部位、某些特定病症、处于特殊时期的人群等在采用灸法治疗时需要特别谨慎。谢秀俊等[14]设计随机对照试验，开展了单纯西药与热敏灸联合西药在肾阳虚型骨质疏松症腰背痛患者治疗中的效果差异分析，发现联合治疗组在治疗后疼痛、功能障碍、骨密度均获得了更为明显的改善，总体疗效明显比单纯西药治疗组好。

2.3 运动康复及饮食疗法

有关于骨质疏松的康复指南指出，适宜强度的有氧运动

对人体骨骼健康具有积极的促进作用，不仅能够刺激骨形成、调节骨代谢，还能改善机体内分泌状态，减少骨流失，最终实现骨密度的提升。赵静等[15]针对运动时长达到两年及以上的老年群体展开调查，结果显示，长期参与太极拳、快步走及广场舞等活动，能够使大转子和腰椎区域的骨密度水平有效提升，而且长期习练太极拳还对股骨颈部位的骨密度表现出明确的改善效果。

饮食疗法是中医的一种特色疗法，不仅可以用于患病时的调理，还可用于平日养生。通过食材的性味偏性来实现对人体阴阳平衡的调节，从而实现对疾病的防治。用于食疗的食材通常在日常生活中比较常见，价格不高，食用安全，适宜长期食用，逐步发挥功效。在骨质疏松防治中，食疗方案可大致归纳为三类：一是补肾法，常选狗肉、羊肉、排骨、枸杞等温养之品；二是健脾法，多用生姜、佛手、莲子、薏苡仁等理气和中之物；三是益气活血法，可进红枣、鸡肉、当归、黄芪等补益之材。

3 小结

近年来，我国人口老龄化进程明显加快，老年人口数量不断增多，由此也使得一些老人群高发疾病日益受到关注，其中就包括骨质疏松症。该病轻则可引发全身进行性骨关节疼痛，重则可造成身体各部位脆性骨折，给老年人健康安全及生活质量带来比较大的影响。当前，西医治疗常用药物干预，旨在对人体骨代谢进行调节，然而所用药物通常费用比较高昂，且需要长期使用，很多患者依从性不佳，加之药物相关不良反应比较常见，更影响了患者的接受度，总体疗效并不十分理想。相比之下，中医药有着诸多方面的优势，疗效稳定、作用温和、副作用少等，在老年骨质疏松症防治中展现出巨大的潜力。需要指出的是，骨质疏松症具有渐进性的特点，早期通常不会有明显的症状表现，加之人们对此认知不足，常常导致干预时机的延误，增加骨质疏松性骨折的发生风险。因此，“未病先防”与“即病防变”两种理念的强化至关重要，为此，需要广泛开展有关于骨质疏松症基础知识、早期识别与预防相关知识的宣教，切实提升公众健康素养。以此为基础，立足中医学整体观，综合运用中药、针灸、运动康复及饮食疗法等多元化手段，构建起有效的防护体系，真正实现骨质疏松症防治效果的提升。

参考文献：

[1]刘佩,梁润英.中医药防治原发性骨质疏松症研究进展[J].中医学报,2022,37(10):2122-2130.
[2]赵继荣,杨涛,赵宁,等.杜仲诱导骨髓间充质干细胞成骨分化防治骨质疏松症相关信号通路研究进展[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(12):1868-1872.
[3]林奇生,邹学农,曾瑞芬,等.杜仲醇提取物通过 RhoA/ROCK 信号通路调控大鼠骨髓间充质干细胞成骨分化作用研究[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(2):26-30.
[4]孔令岩,柴仪,李倩,等.淫羊藿总黄酮和黄芪多糖配伍对骨质疏松大鼠的保护作用[J].中国中医骨伤科杂志,2021,29(4):24-26,31.
[5]沈智,曾景奇,李益亮,等.骨碎补总黄酮对悬尾实验性骨质疏松模型大鼠骨密度及 BMP-2 mRNA 的影响[J].中医药导报,2019,25(21):33-36.
[6]李建民,王雷鸣.骨碎补提取物对去卵巢骨质疏松大鼠血清学指标及疗效的影响研究[J].新中医,2019,51(9):5-8.
[7]陈世洲,毛国庆,孙玉明,等.加味二仙汤治疗阳虚质骨质疏松症临床疗效及机制[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(7):104-108.
[8]李黎,廖怀章.中药二仙汤治疗骨质疏松症的临床效果[J].临床合理用药杂志,2021,14(22):109-110.
[9]毛应德龙,何才剑,陈天鹏,等.益气温经方治疗骨质疏松症的临床疗效研究[J].中国中医骨伤科杂志,2021,29(8):22-24.
[10]孙坚钢,周航,黄海,等.益气温经方联合唑来膦酸治疗原发Ⅰ型骨质疏松症随机对照研究[J].中国中西医结合杂志,2022,42(6):685-692.
[11]王灿键,朱伟群,林浩广,等.自拟益气补肾活血汤治疗原发性骨质疏松症的临床疗效观察[J].中医临床研究,2022,14(18):62-64.
[12]汤志利,欧阳建江,徐鑫.补肾活血汤治疗绝经后骨质疏松症的临床效果评价[J].江西医药,2021,56(6):854-855.
[13]李硕,张玉珠,刘钧雨,等.针刺联合健脾益肾方治疗脾肾亏虚型骨质疏松症疗效观察[J].中医药临床杂志,2020,32(9):1771-1774.
[14]谢秀俊,姜伟强,陈日新,等.热敏灸联合西药治疗肾阳虚型骨质疏松症腰背痛：随机对照研究[J].中国针灸,2021,41(2):145-148.
[15]赵静,程亮.不同方式长期运动对老年女性骨密度的影响[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(1):50-53.