

中医对绝经后骨质疏松症的认识

★ 张俭 梁永胜 (陕西中医学院 咸阳 712046)

关键词: 绝经后骨质疏松; 中医药疗法

中图分类号: R 271 **文献标识码:** A

中医并没有“骨质疏松症”一词,但其描述的中心证候特征如腰背酸痛、身长缩短、驼背、易骨折等,符合现代医学的骨质疏松症,遂将其归于“骨痿”“骨痹”。本文就中医对绝经后骨质疏松症的认识作一简要综述。

1 病因病机

1.1 肾虚是本病的主要病机 中医认为肾为先天之本,肾主藏精,主骨生髓。骨髓为肾精所化,骨髓的生长发育修复,均赖肾精的滋养。如果肾精充足,则骨髓充盈,骨骼充实强健;反之则骨骼脆弱无力,易骨折。有研究表明^[1],女性肾虚证组其尺、桡骨骨矿物含量较女性健康人组为低,其差异有显著性意义($P < 0.001$)。女性肾虚证随年龄的增大而增加,提示女性肾虚证时骨矿物含量减少,女性肾虚证的发生与年龄呈正相关。

1.2 脾虚是本病的重要病机 肾为先天之本,脾为后天之本,肾精依赖脾的滋养才能源源不断得以补充。若脾不运化,则肾精乏源或肾精亏虚,骨骼失养,必致骨质疏松症的发生。

1.3 血瘀是本病的促进因素 陆氏等^[2]对 60 例绝经后骨质疏松症患者与 30 例健康妇女进行对照研究,进行血瘀临床表现综合评分,并进行血管内皮检测、血液流变学等检测发现:(1)绝经后骨质疏松症患者的血瘀临床综合表现评分为 8.72 ± 2.29 ,健康妇女为 0.93 ± 0.83 ,两组比较,差异有显著性($P < 0.01$)。(2)绝经后骨质疏松症患者的血管内皮功能 NO、ET 和血小板活化功能 CD62p、CD63 与健康对照组比较,差异有显著性($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。证明绝经后骨质疏松症存在着血瘀的客观性病理变化。

2 中药治疗机理

中医认为肾虚是绝经后骨质疏松的主要病因,中医药防治骨质疏松症是一种对机体整体的调整过程,作用于多个环节,从而达到纠正机体激素失衡和负钙平衡作用的功效。治疗效果上显示其即能抑制骨吸收,又促进骨生成。其可能是通过以下作用实现的。

2.1 类雌激素样作用 服用某补肾方剂治疗后,可发现模型动物和患者血中雌激素受体 E_2 浓度上升。李氏^[3]应用补肾中药治疗 PMO 发现,用药 6 个月后 E_2 水平上升, L2-4BMD 较治疗前增加 2.1%。安氏^[4]在其所作的临床观察中发现,应用补肾中药后, FSH、LH、 E_2 在治疗后较治疗前显著升高。认为其具有提高卵巢功能的作用,这种使用的发生可能是通过兴奋下丘脑-垂体-卵巢轴的功能实现的。有些药物服用后,虽无 E_2 上升趋势,但患者临床症状改善及各项骨代谢生化指标变化类似于使用雌激素治疗组。张氏^[5]应用补肾中药治疗 PMO 发现,补肾中药组 E_2 虽无升高,但却阻止了 E_2 的下降,使其维持在一定的水平,防止骨量的丢失。

2.2 中药对成骨细胞增殖分化具有直接促进作用 淡氏^[6]观察补肾健骨汤对大鼠成骨细胞的影响,发现大鼠成骨细胞体外培养在对数升长期第 3~9 天,载药血清组明显高于对照组。说明补肾方药对大鼠成骨细胞增殖有明显促进作用。周氏^[7]发现复方仙贞汤能抑制 TNF 诱导的成骨细胞凋亡,说明复方仙贞汤可能与抑制成骨细胞凋亡有关。体外培养的成骨细胞增殖试验中,低浓度即显示出明显的促增殖作用,且能增加细胞裂解液中 ACP 的活性。金氏^[8]用补肾中药提取成分 HU-ECS 对培养成骨细胞增殖分化及矿化功能的试验显示, HU-ECS 对成骨细胞有明显的刺激作用,表现为:(1)细胞增殖率

提高,不同浓度药物可使成骨细胞率较不用药组提高 11%~37%。(2)成骨细胞 ALP 活性提高。(3)促进矿化结节形成,说明 HU-ECS 在促进细胞增殖的同时,也促进细胞进一步分化。

2.3 中药对破骨细胞增殖分化具有直接抑制作用

陈氏^[9]观察黔岭霍对破骨细胞骨吸收的直接作用,发现破骨细胞在骨片上形成的吸收陷窝明显较对照组减少,且呈量效关系,浓度增加时,陷窝数进一步减少,这表明黔岭霍对破骨细胞有直接的抑制作用。

2.4 增加肠道对钙的吸收利用 补肾中药可以改善肠道对钙的吸收,纠正体内负钙平衡状态。如果小肠粘膜中维生素 D 受体表达下降,使小肠对钙的吸收能力下降,肾脏尿钙排泄增加,机体为了维持血钙恒定,则必须动员骨钙,使骨钙吸收增加,导致骨质疏松。李氏^[10]在试验中发现应用补肾中药后,大鼠小肠粘膜维生素 D 受体表达增加,尿钙、尿磷排泄降低,大鼠骨密度增加,骨小梁形成面百分比和骨小梁吸收面百分比显著降低,骨小梁体积百分比显著增加。秦氏^[11]用补肾中药对去卵巢大鼠的试验发现,三仙汤能升高血钙、血磷浓度,使血钙、血磷维持在一定水平,减少尿钙、尿磷丢失,升高大鼠骨密度水平,促进骨质形成。

2.5 调节体内环境微量元素的平衡促进骨生成 黄氏等^[12]应用中药骨康治疗大鼠骨质疏松发现,与骨质疏松模型组比较,中药骨康能提高去势大鼠的骨质中 Zn、Sr、Cr、F、Ca、P 等微量元素的含量;骨康灌胃 3 个月时各组大鼠在左右侧胫骨干骺端处的骨密度和骨矿含量均差异有显著性,其中模型组最低,中药骨康组明显高于模型组,与尼尔雌醇组差异无显著性,说明骨康和尼尔雌醇均可明显提高胫骨干骺端处的 BMD 和 BMC 及骨量。

2.6 可使模型动物骨机械力学性加强 刘氏^[13]所作的试验表明活骨胶囊与抗骨坏死散联用大中小剂量组最大载荷、最大挠度、最大应力弹性挠度与模型组比较有明显增强。提示活骨胶囊与抗骨坏死散联用可明显提高去势大鼠骨生物力学,使骨组织承载能力趋于正常。

3 中医证型

3.1 肾阳虚衰型 症见经闭,腰痛阴寒,背痛喜温喜按,形寒肢冷,面色㿠白,纳呆便溏,小便频数,舌淡胖有齿痕苔白,脉细弱。治宜温补元阳,强筋壮骨。方用右归丸加减。

3.2 肾阴亏损型 症见经闭,腰背疼痛,下肢痿软

无力,耳鸣眩晕,少寐健忘,发脱齿落,舌红苔少,脉沉细弱。治宜滋阴补肾,填精充髓。方用左归丸加减。

3.3 脾肾阳虚型 症见经闭,时有腰痛阴寒,背痛喜温喜按,形寒肢冷,气短乏力,倦怠纳差,甚或浮肿,面色少华,腹胀便溏,舌淡少苔,脉细弱。治宜温肾助阳,益气健脾。方用附子理中丸加减。

3.4 肾虚血瘀型 症见经闭,腰背酸痛,四肢倦怠,面色苍白,痛有定处,舌下静脉曲张,舌紫暗有瘀斑、口唇齿龈暗红、脉涩、手足麻木、皮肤粘膜瘀斑及脉络异常则是血液运行不畅、血瘀的表现。治宜温经散寒,养血通脉。方用当归四逆汤加减。

4 结语

由于世界人口老龄化趋势,骨质疏松所引发的医疗负担已成为许多国家严重的卫生难题。中医疗法具有副作用小,价格适中的特点,在预防治疗绝经后骨质疏松症将发挥重要作用,值得我们进一步对其进行研究。

参考文献

- [1] 肖荣华,李仁康,刘建国,等. 女性肾虚证与女性健康人骨矿含量的分析[J]. 中国中西医结合杂志,1996,16(3):190.
- [2] 睦承志,刘志坤,陈少玫,等. 绝经后骨质疏松症与血瘀[J]. 中国中西医结合杂志,2005,25(5):457.
- [3] 李双蕾,范冠杰,唐爱华,等. 壮骨胶囊治疗绝经后骨质疏松症的临床研究[J]. 中国骨质疏松杂志,2004,10(3):331.
- [4] 安胜军,李桃,李恩. 补肾方药对绝经后妇女卵巢功能和骨密度的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2000,6(2):57-59.
- [5] 张秀珍,韩峻峰,钱国峰,等. 仙灵骨葆对 PMO 骨密度及 IL-6, TNF- α , IGF-1 的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2004,10(1):92.
- [6] 淡志龙,刑国胜. MTT 法观察补肾健骨汤对大鼠成骨细胞增殖的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2004,10(1):95.
- [7] 周丽珍,王淑丽,徐赫男,等. 复方仙灵汤抑制成骨细胞凋亡的实验研究[J]. 中国骨质疏松杂志,2004,10(4):454.
- [8] 金慰芳,朱文清,王洪复,等. 补肾中药 HU-ECS 对培养成骨细胞增殖分化及矿化功能的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2001,7(1):10-11.
- [9] 陈坤,于世凤,史凤芹,等. 黔岭霍对体外培养的破骨细胞作用的研究[J]. 中国骨质疏松杂志,1996,2(3):60.
- [10] 李恩,孔德娟,杨学辉,等. 补肾方药对骨质疏松防治的实验研究[J]. 中国骨质疏松杂志,2002,8(2):170.
- [11] 秦腊梅,姜良铎,肖永华,等. 三仙汤对去卵巢大鼠骨密度和钙磷代谢的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2005,11(1):93.
- [12] 黄宏兴,王炳男,刘庆思,等. 骨康对骨质疏松性大鼠骨中微量元素的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,2003,9(2):102-104.
- [13] 刘志云,葛争艳,李宏坤,等. 活骨胶囊,抗骨坏死散联合用药对去势大鼠骨质病变的治疗作用[J]. 中国骨质疏松杂志,2004,10(3):328.

(收稿日期:2008-03-13)