

补肾疗法对绝经后骨质疏松症骨矿含量的影响

★ 张穗坚¹ 方楚权² (1. 广东省深圳市龙岗区中心医院 深圳 518116; 2. 广东省深圳市龙岗区横岗医院 深圳 518115)

摘要:目的:探讨中医补肾疗法对骨矿含量的影响。方法:制定以补肾中药为主组成的中药复方(骨康),并应用骨康分别对绝经后骨质疏松症患者进行临床观察,分析骨矿含量和骨密度的变化。结果:绝经后骨质疏松症患者经骨康治疗后,骨矿含量及骨密度较治疗前明显提高。结论:通过补肾疗法可以提高骨矿含量。

关键词:骨矿含量;补肾疗法

中图分类号:R 271.11*6 **文献标识码:**A

骨质疏松症是以骨量减少、骨的微观结构退化为特征的,致使骨的脆性增加以致易于发生骨折的一种全身性骨骼疾病。中医无“骨质疏松症”这一明确的病名,但历代中医文献对骨病方面的记载中,“骨痿”、“骨枯”、“骨极”的描述与现代医学之骨质疏松症的临床症状及病因病机极其相似,其中定性定位较准确的当属“骨痿”^[1]。根据中医“肾主骨”理论及目前对骨质疏松症所开展的广泛而深入的研究,我们认为骨质疏松症的病因主要是肾虚,其次与脾虚、血瘀两个因素也有关,并据此拟定了以补肾脂、淫羊藿等补肾中药为主组成的中药复方(骨康),通过进行临床观察,证实骨康能增加骨矿含量,提高骨密度。

1 临床研究

1.1 临床资料

1.1.1 一般资料 本组共 48 例,均为我院门诊就诊的绝经后妇女,年龄为 45~65 岁。

1.1.2 诊断标准 (1)骨密度:经单光子骨密度测定仪(SPA-1 型,北京核仪器厂生产)测定非优势侧桡、尺骨中、下 1/3 交点处桡、尺骨骨矿含量(BMC)及骨矿密度(BMD),参照刘忠厚氏综合分析法^[2]标准,以骨密度为主,结合临床表现及实验室指标进行综合分析作出诊断。

(2)中医辨证:参照《中医虚证辨证参考标准》有关“肾阳虚证”辨证标准。主要症状腰膝酸软、畏

寒肢冷,按其症状程度计分,症状持续而严重者计 3 分,症状时轻时重或经常反复发作者计 2 分,症状轻微可偶然出现者计 1 分,无症状者计 0 分。

(3)排除标准:①患有引起继发性骨质疏松症的各种内分泌疾病者(如库兴氏病、甲亢、糖尿病等);②其他严重疾病干扰骨代谢者;③半年内有骨折者;④治疗期间发生骨折者。

(4)纳入标准:符合上述诊断标准及按中医辨证为肾阳虚者。

1.2 治疗方法

1.2.1 受试药物 骨康口服液,由广州中医药大学附属骨伤科医院提供,所含生药量为 3.3 g 生药/ml。

1.2.2 服药方法 纳入观察治疗病人停药影响骨代谢的药物 1 个月,然后经骨密度测定检查后开始服药,10 ml/次,3 次/天,连续服用 3 个月。

1.2.3 检测指标 (1)骨密度:测定桡、尺骨 BMC、BMD。

(2)中医肾阳虚症状积分。

1.3 治疗结果

1.3.1 骨密度 桡、尺骨 BMC、BMD,见表 1。

骨密度疗效标准:依据刘忠厚主编《骨质疏松学》一书,制定疗效标准如下:

显效:肾虚症状消失,桡、尺骨骨矿含量治疗后上升 0.05 g/cm,桡、尺骨骨密度治疗后上升 0.05 g/

cm²。有效:肾虚症状明显好转,桡、尺骨骨矿含量及骨密度有所上升,但不足 0.05 g/cm² 及 0.05 g/cm²。无效:肾虚症状和桡、尺骨骨矿含量及骨密度变化不大或病情恶化者。

1.3.2 中医肾阳虚症状积分 见表 2。

中医辨证疗效标准(周文泉氏法):

显效:治疗后症状积分较治疗前下降 2/3 以上。
有效:治疗后症状积分较治疗前下降 1/3 ~ 2/3。无效:治疗后症状积分较治疗前下降为足 1/3。

48 例患者经治疗后:显效 36 例;有效 10 例;无效 2 例。总有效率为 95.8%。

中医辨证疗效情况:骨康治疗组治疗前后比较,肾阳虚主要症状腰膝酸软、畏寒肢冷积分值有显著性差异;肾阳虚证总积分值有显著性差异。

骨矿含量及骨密度比较:治疗后骨康组桡、尺骨 BMC 及 BMD 有显著性差异($P < 0.01$)。

表 1 骨康治疗前后骨矿含量及骨密度变化的比较($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗前	治疗后
尺骨 BMD(g/cm ²)	0.491 ± 0.025	0.579 ± 0.026 **
尺骨 BMC(g/cm)	0.505 ± 0.024	0.589 ± 0.021 **
桡骨 BMD(g/cm ²)	0.463 ± 0.029	0.563 ± 0.028 **
桡骨 BMC(g/cm)	0.486 ± 0.027	0.577 ± 0.026 **

注:与治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

表 2 骨康治疗前后肾阳虚证症状积分比较($\bar{x} \pm s$)

项目	治疗前	治疗后
腰膝酸软	6.44 ± 1.45	3.41 ± 1.56 **
畏寒肢冷	5.55 ± 2.01	2.37 ± 2.10 **
肾阳虚证积分	24.81 ± 4.15	13.65 ± 4.52 **

注:与治疗前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

1.4 结论

本临床研究结果(表 1、表 2)显示:绝经后骨质疏松症(PMOP)患者经骨康口服液治疗后,骨密度及肾阳虚症状明显改善,尺、桡骨 BMD 及 BMC 明显提高($P < 0.01$),显效率和总有效率分别为 75% 和 95.8%。

2 讨论

2.1 “肾主骨”理论与内分泌系统的关系

中医“肾主骨”理论认为肾藏精、主骨生髓。现代医学研究证实了中医“肾”的功能含有内分泌系统的作用^[4]。内分泌系统的功能是多方面的,其中与骨代谢有关的有垂体的某些促激素、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、性腺激素等及内分泌腺以外的有关激素。而下丘脑-垂体-性腺轴与骨组织的正常状态有密切关系,性腺系统对骨骼和生长、代谢活动又具有重要的作用,这种作用的机制构成了“肾主骨”功能的主要内容。

性腺以卵巢和睾丸为主,均属于中医“肾”的范畴,其分泌的男、女性激素,均有使骨的生长速度增快的作用。女性激素有增强成骨的作用,当女性进入青春期的生殖期时,骨的生长速度特别快。由于女性激素使干骺早期愈合的效应比男性激素强,因而女性生长比男性要早停数年。男性激素可增加骨的生长速度,使骨骺变粗。由于男性激素有促进一般蛋白质的合成功能,因此骨基质的增加,钙、磷的沉积增多均受其影响。按照《黄帝内经》中关于女性每 7 岁、男性每 8 岁为一年龄组的划分法,丁氏等^[5]用 SD-100 型单光子骨矿含量测定仪,分别测定男、女不同年龄组桡骨骨矿含量(BMC)、骨宽度(BW)和骨密度(BMD),发现其变化规律与《素问·上古天真论》中阐述的基本一致。从儿童至壮年期间,桡、尺骨骨矿含量逐渐增加,女性 14 岁之前、男性 16 岁以前 BMC 迅速增长,这正是“女子七岁肾气盛”之后,“二七天癸至”;“男子八岁肾气实”之后,“二八肾气盛,天癸至”,是人生骨骼发育、成长的关键时期。骨矿物质的含量决定着骨骼的坚硬性, BMC 的迅速增长,有助于骨质变致密、坚硬。“女子三七”,“男子三八”为“肾气平均”时期,此阶段的 BMC 是一生 BMC 总和的平均值。女性从 50 岁开始,桡、尺骨骨矿迅速丢失,男性从 64 岁以后也出现骨矿含量的快速下降,这亦与“女子七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸绝”及“丈夫七八天癸竭,精少,肾气衰;八八则齿发去”的理论基本吻合。近来不少学者报导^[6]用补肾疗法可提高骨矿含量,这就证实了肾与骨有密切关系,进而为“肾主骨”理论运用于临床治疗骨质疏松症提供了依据。我们的大量临床观察和实验研究也证实了以补肾中药为主组成的中药复方(骨康)能显著提高骨质疏松症患者和去势大鼠的骨矿含量和骨密度。

2.2 “肾主骨”理论的临床应用研究

中医“肾主骨”理论作为中医学这样一门实践医学的一个重要组成部分,一直有力地指导着中医的临床实践。随着医学科学的不断发展,对“肾主骨”的认识也在不断地深化:骨矿含量(BMC)的测定,为研究中医“肾主骨”理论提供了客观指标;对肾虚实质的探讨,又充分说明了肾主骨功能与老年性骨病的关系;补肾药物对骨骼的影响,也为今后骨伤科临床研究提供了坚实的物质基础。

近年来,以中医“肾主骨”理论为指导,国内学者相继开展了“肾主骨”基础理论和补肾中药防治骨质疏松症的研究工作。洪氏等^[7]的研究证实了补肾中药对骨骼的组织结构具有明显的影响,其可

C 脉冲振荡法对咳嗽变异性哮喘的诊断探讨

★ 洪建军 蒋萌 毛秋华 (南京中医药大学 南京 210029)

摘要:目的:初步探讨应用脉冲振荡法在支气管扩张试验测定中对咳嗽变异性哮喘(CVA)的诊断价值。方法:应用脉冲振荡法(IOS)和流量-容积曲线检测 22 例咳嗽变异性哮喘患者支气管扩张试验前后状况。结果:支气管扩张试验后 R20Hz 及 R35Hz 降低,且组间两两比较存在极显著性差异($P < 0.01$);FEV1 增加,但统计学分析显示无显著性差异($P > 0.05$)。嗜酸细胞测定表明嗜酸细胞增高,其中 22 例中 19 例超过正常水平($> 5\%$);支气管扩张试验后 R20Hz 及 R35Hz 改善率均达到 15% 以上,而 FEV1 改善率不到 10%。结论:在支气管扩张试验测定中脉冲振荡系统检测可以作为咳嗽变异性哮喘初筛的客观指标之一。

关键词:咳嗽变异性哮喘;气道高反应性;脉冲振荡法;流量-容积曲线;支气管扩张试验

中图分类号:R 259.6 **文献标识码:**A

咳嗽变异性哮喘(Cough variant asthma, CVA)又称隐匿型哮喘或咳嗽性哮喘,是哮喘的一种特殊类型,它的特殊性就在于它几乎没有任何喘息或呼吸困难症状,故极易被误诊、误治。我们筛选了 22 例咳嗽变异性哮喘患者,通过支气管舒张试验前后检测脉冲振荡法(Impulse osillometry, IOS)、流量-容积曲线测定,希望能发现支气管扩张试验后气道

反应性差异,为咳嗽变异性哮喘的早期发现及治疗提供帮助。

1 对象及方法

1.1 研究对象 22 例均经临床诊断符合咳嗽变异性哮喘的诊断标准^[1],年龄 15 ~ 53 岁,平均年龄(37.4 ± 11.4)岁;病程 6 个月 ~ 3 年。另设健康对照组:11 例,年龄:17 ~ 57 岁,平均年龄($35.4 \pm$

加强成骨细胞活性,增加成骨细胞数量,缩短吸收周期,保持了骨量的稳定,抑制了因性激素水平下降而导致的骨结构改变。梁氏等^[8]用补肾中药治疗骨质疏松症,其结果显示肾虚症状明显改善,骨密度定量测定亦有所提高,说明补肾中药有良好的抑制骨丢失作用,可延缓骨质疏松症的发展,对骨质疏松症的治疗、预防有一定的临床意义。我们通过临床观察和实验研究也证实了以补肾中药为主组成的中药复方(骨康)能显著提高骨质疏松症患者和去势大鼠的骨矿含量和骨密度。总之,大量的临床观察和实验研究已经证实,在“肾主骨”理论指导下,通过补肾疗法可以提高骨矿含量和骨密度,延缓骨质丢失,有效防治骨质疏松症,加速对中医药治疗骨质疏松症的研究具有光明的前景,这必然会加速中医骨伤科事业的发展,为人类健康作出更大的贡献。

参考文献

- [1] 陈建平,魏合伟,刘庆恩. 中药骨康对去势大鼠骨矿含量和骨密度的影响[J]. 中国骨质疏松杂志,1999,5(1):69.
- [2] 刘忠厚. 骨质疏松学[M]. 北京:科学出版社,1998. 142.
- [3] 王文健. 肾主骨理论与中西医结合治疗骨质疏松症的研究[J]. 中国骨质疏松杂志,1998,4(1):44.
- [4] 李志安. 肾主骨理论的研究进展[J]. 山东中医学院学报,1995,(1):63.
- [5] 丁桂芝,李榕. 从骨矿含量变化规律看肾主骨理论的科学性[J]. 湖北中医杂志,1991,13(2):27.
- [6] 谢可永. 补肾法治疗骨质疏松症 55 例疗效观察[J]. 上海中医药杂志,1986,(11):30.
- [6] 袁永起. 补肾法防治骨质疏松临床与实验研究[J]. 中国骨质疏松杂志,1996,2(2):65.
- [7] 洪定刚,时光达. 续断对实验性骨折愈合影响的骨组织形态计量研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,1999,7(3):5.
- [8] 梁立. 补肾中药治疗骨质疏松症的临床观察[J]. 中医杂志,1992,33(11):39.

(收稿日期:2008-06-11)