

- [6] 丁敬远, 单涛, 林仲放, 等. 3日短程中药排石方案治疗肾结石临床研究[J]. 上海中医药杂志, 2010, 44(2): 50.
- [7] 秦继, 张世俊, 方厚贤. 四金大补阴汤治疗泌尿系结石40例[J]. 陕西中医, 2013, 34(3): 323-324.
- [8] 江辉安. 补肾活血药用于泌尿系结石的疗效分析[J]. 中医药指南, 2012, 10(13): 258-259.

(责任编辑: 黎国昌)

## 中西医结合治疗老年骨质疏松症疼痛临床观察

陈晓敏, 曾沛英

北京大学深圳医院, 广东 深圳 518036

**[摘要]** 目的: 观察仙灵骨葆胶囊联合碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片、骨化三醇胶丸治疗老年骨质疏松症疼痛的临床疗效。方法: 将 64 例骨质疏松症伴有疼痛的老年患者随机分为中西医结合组和西医组各 32 例, 2 组均服用碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片、骨化三醇胶丸, 中西医结合组予仙灵骨葆胶囊口服, 西医组予鲑鱼降钙素鼻喷剂治疗, 观察治疗 6 月前腰椎骨密度的变化及疼痛的缓解程度。结果: 2 组治疗前后骨密度值、疼痛积分分别比较, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 中西医结合组骨密度高于西医组, 疼痛积分低于西医组, 差异均有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 中西医结合疗法对老年骨质疏松症疼痛患者骨密度的改善和疼痛的缓解均较单纯服用西药有效。

**[关键词]** 骨质疏松症; 老年; 疼痛; 中西医结合疗法; 仙灵骨葆胶囊; 鲑鱼降钙素鼻喷剂

**[中图分类号]** R589.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 05-0128-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2014.05.050

随着社会老龄化的到来和人们健康意识的提高, 老年骨质疏松症越来越得到重视。作为老年人常见、多发的退行性疾病, 疼痛是骨质疏松症最常见的表现之一, 也是多数老年患者就诊的首要原因。骨质疏松症根据其症状及体征, 当属中医学骨痿、骨痹、骨枯等范畴。中医学理论认为, 骨质疏松症是以肾虚为本, 涉及多脏腑, 由多病因共同导致的疾病。中西医结合防治骨质疏松症的研究日益得到重视, 对缓解患者疼痛也取得良好疗效。笔者观察仙灵骨葆胶囊联合碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片、骨化三醇胶丸治疗老年骨质疏松症疼痛的疗效, 现报道如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 诊断标准 骨密度(BDM)测量是诊断骨质疏松

症的最佳定量标准。临床上, 用双能 X 线吸收测定法(DXA)测量骨密度值是目前国际学术界公认的诊断骨质疏松症的金标准。参照国际临床骨密度测量学会(ISCN)要求及世界卫生组织(WHO)推荐的诊断标准, 选择 L<sub>2-4</sub> 部位的骨密度最低值(T 值)来诊断, 该骨密度值与同性别、同种族健康成人的骨峰值比较, 降低程度  $\geq 2.5$  个标准差则诊断为骨质疏松症<sup>[1]</sup>。

1.2 纳入标准 年龄在 65 岁以上; 经双能 X 线骨密度仪测定患者 L<sub>2-4</sub> 最低值的骨密度值  $\leq -2.5$  个标准差(T 值  $\leq -2.5$ ); 具有不同程度的疼痛, 多以钝痛为主, 部位不确定, 可表现为腰背部、胸部、腹部、下肢的疼痛。

1.3 排除标准 不符合骨质疏松症诊断标准; 6

**[收稿日期]** 2013-12-30

**[作者简介]** 陈晓敏 (1980-), 女, 医学硕士, 主治医师, 主要从事老年病的中西医结合诊疗工作。

月内曾使用过甲状旁腺激素、糖皮质激素、降钙素、双膦酸盐等影响骨代谢的药物(除钙剂、维生素D或活性维生素D以外)及免疫调节剂、非甾体类抗炎等影响细胞因子产生的药物;对鲑鱼降钙素过敏;患有甲状旁腺功能亢进症、多发性骨髓瘤、类风湿性关节炎、长期应用激素等引起的继发性骨质疏松症;严重心、肺、肝、肾功能或免疫功能异常者。

1.4 一般资料 选择2012年1~12月于北京大学深圳医院老年病科住院治疗的骨质疏松症伴疼痛的老年患者,共64例。按随机数字表法将患者分为中西医结合组、西医组各32例,中西医结合组男6例,女26例;平均年龄(72.21±5.35)岁;平均病程(6.35±2.52)年;胸腰椎压缩性骨折5例。西医组男5例,女27例;平均年龄(72.13±5.86)岁;平均病程(6.45±2.54)年;胸腰椎压缩性骨折4例。2组一般资料比较,差异均无显著性意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

2.1 中西医结合组 口服仙灵骨葆胶囊(贵州同济堂制药有限公司,每粒0.5g),每次3粒,每天2次,共服用6月。

2.2 西医组 使用鲑鱼降钙素鼻喷剂(商品名:密盖息鼻喷剂,诺华制药,每瓶2mL:4400IU),每次喷200IU,每天1次,共使用6月。

2组均在治疗过程中同时口服碳酸钙D<sub>3</sub>咀嚼片(商品名:钙尔奇D,惠氏制药),每次600mg,每天1次;骨化三醇胶丸(商品名:罗盖全,罗氏制药),每次0.25μg,每天1次,作为基础治疗。治疗期间不服用任何其他影响疼痛观察和骨代谢的药物。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 于治疗前和治疗6月时,分别测定患者L<sub>2-4</sub>后前位的骨密度,取其最低值。运用视觉模拟标尺评分法进行疼痛的评估,治疗前后分别给患者1张问卷,问卷上画有1个长10cm的标尺,1cm为1个刻度,共10个刻度,每个刻度以“分”表示,标尺两端标有从0~10的数字,即0~10分,分值越大代表疼痛程度越大。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0统计软件分析数据。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验。

## 4 治疗结果

4.1 2组治疗前后骨密度检测结果比较 见表1。2

组治疗前后骨密度值分别比较,差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。治疗后,中西医结合组骨密度高于西医组,差异有显著性意义( $P < 0.05$ )。表明2组用药均能改善老年骨质疏松症患者的骨密度,而中西医结合组骨密度改善情况优于西医组。

表1 2组治疗前后骨密度检测结果比较( $\bar{x} \pm s$ ) g/cm<sup>2</sup>

组别	n	治疗前	治疗后
中西医结合组	32	0.731±0.093	0.894±0.099
西医组	32	0.719±0.082	0.833±0.065

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与西医组治疗后比较,② $P < 0.05$

4.2 2组治疗前后疼痛积分比较 见表2。2组治疗前后疼痛积分分别比较,差异均有显著性意义( $P < 0.05$ )。治疗后,中西医结合组疼痛积分低于西医组,差异有显著性意义( $P < 0.05$ )。表明2组用药均能减轻老年骨质疏松症患者的疼痛,而中西医结合组改善疼痛优于西医组。

表2 2组治疗前后疼痛积分比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	n	治疗前	治疗后
中西医结合组	32	6.710±1.243	4.065±1.031
西医组	32	6.469±1.218	4.281±1.224

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与西医组治疗后比较,② $P < 0.05$

## 5 讨论

骨质疏松症是老年人的一种常见病、多发病,可引起全身不同程度的疼痛,严重时影响日常生活。疼痛的机制可能与骨吸收过程中骨小梁破坏、椎体压缩性骨折变形引起周围肌群负荷加重,以及脊神经后支受压等因素有关。临床常见的骨质疏松甚至压缩性骨折发生部位多在腰椎等负重处,故以腰背部疼痛最常见,也有表现为胸痛、腹痛、下肢疼痛等,其特点多为钝痛,持续性,间歇性加重,部位不典型,定位不明确。骨质疏松症的治疗不仅以抑制骨吸收和增加骨密度为主,同时还要减轻患者疼痛。碳酸钙D<sub>3</sub>咀嚼片主要成分是钙和维生素D<sub>3</sub>,后者可促进肠钙吸收。随着年龄增长,老年人进食量减少,同时肠钙吸收率降低,需要补充钙剂及维生素D<sub>3</sub>以满足机体需要。骨化三醇是活性维生素D,无需经过肝肾经化激活,可直接发挥作用,尤其适合肝肾功能减退的老年人,同时它还能提高神经-肌肉协调性,增强肌力,缓

解肌痉挛及骨痛。因此, 碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片、骨化三醇胶丸可作为骨质疏松症的基础用药。但服用碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片会引起暖气、便秘等不良反应, 过量服用可发生高钙血症, 偶可发生奶-碱综合征(因服用牛奶及碳酸钙或单用碳酸钙引起), 表现为高血钙、碱中毒及肾功能不全; 骨化三醇偶会引起高钙血症。

《素问·逆调论》曰: “肾不生则髓不能满。” 骨的生长发育, 有赖于肾中精气充足, 骨髓生化有源, 骨骼得到充分的滋养则坚固有力。肾藏精作用与肾中阳气盛衰密切相关, 老年人多肾中阳气虚衰, 固摄无权, 无力藏精, 使骨髓失于营养而致骨质疏松。同时还与肝、脾、血瘀关系密切, 老年人肝肾不足, 脾胃运化障碍, 筋脉失养, 气血不足, 则气滞成瘀, 导致血脉痹阻, 关节筋骨疼痛麻木, 即“不荣则痛”, “不通则痛”。其病机特点为虚实夹杂, 为多系统、多脏器的全身性骨骼疾病。降钙素是一种钙调节激素, 能抑制破骨细胞的活性并能减少破骨细胞的数量, 从而减少骨量丢失并增加骨量, 同时可缓解骨痛, 临床上常选用降钙素治疗骨质疏松症疼痛。

仙灵骨葆胶囊是根据著名伤科专家时光达教授的经验方研制而成的纯中药制剂<sup>[2]</sup>, 是我国第一个通过国际通行药品验证标准和美国食品药品监督管理局(FDA)标准的传统中药<sup>[3]</sup>。由贵州独特的黔岭粗毛淫羊藿及川续断、补骨脂等中药组成。方中淫羊藿具有补肾阳、强筋骨等作用。现代药理学研究方面, 张丽娟等<sup>[4]</sup>研究得出淫羊藿可以对成骨细胞和破骨细胞进行双重调节, 纠正骨质疏松时骨形成和骨吸收失衡状态。丁怀利等<sup>[5]</sup>研究表明, 淫羊藿可以抑制破骨细胞的分化成熟, 降低骨吸收; 并且随着年龄增长, 淫羊藿的这种干预作用越趋明显, 在抗骨衰老作用上有良好的效果。补骨脂具有温脾止泻、补肾助阳之功效。宋芹等<sup>[6]</sup>研究表明, 补骨脂能明显增加骨质疏松大鼠股骨的骨密度, 明显减少尿钙的排出量。林举择等<sup>[7]</sup>研究显示, 补骨脂对新生大鼠成骨细胞的增殖有显著的促进作用, 表明其防治骨质疏松症的作用与增加成骨细胞的数量和促进其增殖能力有关。续断补肝

肾, 行血脉, 能续筋接骨。程志安等<sup>[8]</sup>研究表明, 中、高剂量的续断能促进成骨细胞增殖, 增加谷钙素和 I 型前胶原 mRNA 的表达。知母补肾滋阴, 甘寒滋润, 能缓和壮阳药之燥性; 丹参活血通脉, 使血液运行通畅, 达到“通则不痛”。全方共奏滋补肝肾、活血通络、强筋壮骨之功。以上各味药无论从组方寓意, 还是单味中药的现代药理研究方面, 均表明仙灵骨葆胶囊具有改善骨质疏松、减轻疼痛的作用。

本研究表明, 采用仙灵骨葆胶囊联合碳酸钙 D<sub>3</sub> 咀嚼片、骨化三醇胶丸治疗骨质疏松症, 可促进骨生成, 降低骨转换, 增加骨密度, 同时明显缓解疼痛, 与单纯西医治疗相比, 有更好的疗效, 并且服用方便, 价格实惠, 利于临床应用。

#### [参考文献]

- [1] 中华医学会骨质疏松和骨矿物盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊治指南(2011)[J]. 中华骨质疏松和骨矿物盐疾病杂志, 2011, 4(1): 2-17.
- [2] 石印玉. 仙灵骨葆胶囊临床验证总结[J]. 世界中医骨伤科杂志, 2000, 2(2): 18-21.
- [3] Khosla S. Increasing options for the treatment of osteoporosis[J]. New England J Medi, 2009, 361(8): 818-820.
- [4] 张丽娟, 雷涛, 张秀珍. 淫羊藿甙对成骨细胞凋亡的影响[J]. 同济大学学报: 医学版, 2008, 29(1): 30-33.
- [5] 丁怀利, 吴银生, 林煜, 等. 大鼠成骨细胞 RANKL-OPG mRNA 表达的增龄性变化及淫羊藿甙的干预作用[J]. 中医正骨, 2010, 22(4): 7-10.
- [6] 宋芹, 颜军, 郭晓强, 等. 补骨脂与罗非鱼鳞胶原蛋白多肽对 MC3T3-E1 细胞 ALP、I 型胶原蛋白 mRNA 表达的影响[J]. 中药药理与临床, 2011, 27(1): 47-49.
- [7] 林举择, 陈升恺, 罗家栋. 补骨脂注射液对体外培养大鼠成骨细胞增殖的影响[J]. 中医正骨, 2004, 16(6): 6-7.
- [8] 程志安, 吴燕峰, 黄智清, 等. 续断对成骨细胞增殖、分化、凋亡和细胞周期的影响[J]. 中医正骨, 2004, 16(12): 1-3.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)