

强骨胶囊联合维D₂ 磷葡钙片治疗 老年性骨质疏松症50例总结

沈 智¹, 曾景奇², 李益亮², 刘剑锋¹, 孙绍裘²

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第二附属医院, 湖南 长沙, 410005)

[摘要] 目的: 观察强骨胶囊联合维D₂ 磷葡钙片治疗老年性骨质疏松症的临床疗效。方法: 选取老年性骨质疏松症患者100例, 随机分为2组各50例, 对照组单用维D₂ 磷葡钙片治疗, 治疗组在对照组基础上加服强骨胶囊治疗, 比较2组患者治疗前后的右股骨颈骨密度(BMD)及骨代谢指标的变化情况。结果: 2组BMD、骨代谢各项指标治疗前后组内比较及治疗后组间比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗过程中2组患者均未发生严重不良反应。结论: 强骨胶囊联合维D₂ 磷葡钙片治疗老年性骨质疏松症可增加BMD及改善骨代谢指标。

[关键词] 老年性骨质疏松症; 强骨胶囊; 维D₂ 磷葡钙片; 骨密度; 骨代谢

[中图分类号] R274.91 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.10.003

Clinical effect of Qianggu capsules combined with vitamin D₂, calcium hydrophosphate, and calcium gluconate tablets in treatment of senile osteoporosis: An analysis of 50 cases

SHEN Zhi¹, ZENG Jing - qi², LI Yi - liang², LIU Jian - feng¹, SUN Shao - qiu²

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410208, Hunan, China;

2. The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410005, Hunan, China)

Abstract: Objective: To investigate the clinical effect of Qianggu capsules combined with vitamin D₂, calcium hydrophosphate, and calcium gluconate tablets in the treatment of senile osteoporosis. Methods: A total of 100 patients with senile osteoporosis were randomly divided into treatment group and control group, with 50 patients in each group. The patients in the control group were given vitamin D₂, calcium hydrophosphate, and calcium gluconate tablets alone, and those in the treatment group were given Qianggu capsules in addition to the treatment in the control group. The two groups were compared in terms of the changes in bone mineral density (BMD) of the right femoral neck and bone metabolism indices after treatment. Results: Both groups had significant changes in BMD and bone metabolism indices after treatment, and there were significant differences between the two groups ($P < 0.05$). No serious adverse events were observed during treatment. Conclusion: In the treatment of senile osteoporosis, Qianggu capsules combined with vitamin D₂, calcium hydrophosphate, and calcium gluconate tablets can increase BMD and improve bone metabolism indices.

Key words: senile osteoporosis; Qianggu capsules; vitamin D₂, calcium hydrophosphate, and calcium gluconate tablets; bone mineral density; bone metabolism

骨质疏松症(OP)是一种以骨密度(BMD)降低, 骨组织显微结构损坏, 导致脆性增加, 极易发生骨折为特征的全身性骨病^[1-2]。作为一种骨骼的慢性退化性疾病, 本病多发于老年人, 影响患者生活质量, 更有甚者威胁患者生命安全。笔者采用

强骨胶囊联合维D₂ 磷葡钙片治疗老年性骨质疏松症50例, 取得较好疗效, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2015年2月至2017年2月在湖南中医药大学第二附属医院就诊的老年性骨

基金项目: 湖南省中医药科研计划项目(编号: 201722)

第一作者: 沈智, 男, 硕士研究生在读, 研究方向: 中西医结合诊治骨病

通讯作者: 孙绍裘, 男, 主任医师, 教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 骨伤疾病的中西医结合诊疗, E-mail: 54sunshaoqiu

质疏松症患者 100 例,随机分为 2 组各 50 例。治疗组男 26 例,女 24 例;年龄最大 79 岁,最小 62 岁。对照组男 23 例,女 27 例;年龄最大 76 岁,最小 63 岁。2 组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会制定的“原发性骨质疏松症诊治指南(2011 年)”^[2]中的有关标准。发生了脆性骨折及/或 BMD 低下,BMD 测定参照世界卫生组织(WHO)推荐的诊断标准:BMD 低于同性别、同种族健康成人的骨峰值不足 1 个标准差(Standard Deviation, SD)即 $T \geq -1.0$ 为正常骨量;当 BMD 降低幅度在 1~2.5 个 SD 之间即 $-2.5 < T \leq -1$,提示骨量低下;当下降幅度达到 2.5 个 SD 以上即 $T \leq -2.5$,可明确诊断为骨质疏松症。

1.3 纳入标准 (1)符合上述诊断标准;(2)男性年龄在 70 岁以上,女性绝经 15 年以上;(3)影像学 and BMD 检查结果一致;(4)治疗前 3 个月内未进行抗骨质疏松类药物治疗,且同意在治疗过程中放弃其他抗骨质疏松类药物及治疗措施;(5)签署知情同意书。

1.4 排除标准 (1)对本观察药物过敏;(2)有其他依赖性药物,且不能暂时停用;(3)发生骨折且未达到骨性愈合标准;(4)患有甲亢、糖尿病、骨肿瘤等相关引起继发性骨质疏松症的疾病;(5)合并心、肝、肾等重要脏器病变及精神病;(6)自认为无法完成此研究的全部过程。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予维 D₂ 磷葡钙片治疗。维 D₂ 磷葡钙片(北京双鹤药业股份有限公司生产,批准文号:国药准字 H11022441)口服,每次 2 粒,每天 3 次,嚼后服用,治疗 6 个月。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上(2 次给药时间相隔 30min)口服强骨胶囊(北京岐黄制药有限公司生产,批准文号:国药准字 Z20030007),每次 1 粒,每天 3 次,饭后服用,治疗 6 个月。

3 疗效观察

3.1 观察指标 采用美国 Hologic ODR-4500w 型双能 X 线骨密度仪测定治疗前后患者 BMD。晨起抽取静脉血,由医院中心实验室检测治疗前后骨代谢指标水平,包括骨钙素(BGP)、碱性磷酸酶

(ALP)、I 型前胶原氨基端前肽(PINP)、抗酒石酸酸性磷酸酶(TRACP)。

3.2 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,治疗前后采用配对 t 检验,组间比较采用成组 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果 2 组 BMD、骨代谢各项指标治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义。(见表 1)

表 1 2 组治疗前后骨密度及骨代谢指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	BMD (g/cm ²)	骨代谢指标			
				BGP(μg/L)	ALP(U/L)	PINP(ng/mL)	TRACP(U/L)
治疗组	50	治疗前	0.649±0.041	31.24±3.39	64.97±5.78	26.67±7.45	5.13±0.69
		治疗后	0.687±0.026 ^{ab}	41.98±4.17 ^{ab}	79.18±6.16 ^{ab}	46.01±7.62 ^{ab}	1.39±0.27 ^{ab}
对照组	50	治疗前	0.650±0.019	30.85±3.54	65.27±5.47	25.98±7.34	4.86±0.83
		治疗后	0.669±0.06 ^a	37.76±4.45 ^a	72.07±6.29 ^a	32.07±7.48 ^a	3.11±0.34 ^a

注:与本组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$ 。

3.4 不良反应 治疗过程中对照组有 4 例(8.0%)出现便秘;治疗组有 3 例(6.0%)出现口干、便秘。

4 讨论

4.1 本病特点 骨质疏松症属于中医学“骨萎”“痹证”“腰痛”范畴,主要是由年老体衰、肾精亏虚、肾阳衰败所致。《素问·痿论》载:“肾者,水藏也,今水不胜火,则骨枯而髓虚,故足不任身,发为骨痿。”《素问·阴阳应象大论》载:“肾主骨髓。”《素问·脉要精微论》载:“腰者,肾之府,转摇不能,肾将惫矣。骨者,髓之府,不能久立,行则振掉,骨将惫矣。”《素问·上古天真论》载:“女子七岁,肾气盛,齿更发长……七七任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通……丈夫八岁,肾气实,发长齿更……七八……天癸竭,精少,肾气衰,形体皆极。八八,则齿发去。”说明年老体衰,肾精衰少是产生骨质疏松症的基础。因此中医学认为,老年性骨质疏松症的治疗当以补肾填精、温补肾阳为主。现代医学认为,老年性骨质疏松症因机体脏器功能降低、内分泌代谢紊乱而造成机体长期处于骨吸收大于骨形成的病理状态。临床治疗当纠正机体内分泌代谢水平,调节骨代谢指标,提高成骨细胞活性,促进骨形成,降低破骨细胞活性、抑制骨吸收。

4.2 中药制剂优势 钙剂及维生素 D 是临床上用

来预防骨质疏松症的基础药^[2]。维D₂ 磷葡钙片为复方制剂,其主要有效成分为葡萄糖酸钙、磷酸氢钙、维生素D₂。骨质疏松症患者口服维D₂ 磷葡钙片后可提高机体内环境钙含量,增加钙沉积,促进骨矿化,从而增加骨量,提高BMD。补充钙剂可调节机体骨代谢水平,维生素D能促进钙磷吸收及甲状旁腺素(PTH)分泌,增加骨细胞分化,促进骨形成,从而达到预防骨质疏松症的作用。强骨胶囊的主要成分是骨碎补总黄酮,具有补肾、活血通络、强健筋骨、促进骨细胞增殖分化、提高BMD等作用^[3]。黄松等^[4]研究表明骨碎补总黄酮可提高骨质疏松症大鼠血清中的BGP水平;丁小刚等^[5]临床观察中得出骨碎补总黄酮可有效提高老年性骨质疏松症患者BGP水平及BMD;金合等^[6]动物研究发现骨碎补总黄酮可修复大鼠颅骨缺损,提高大鼠血清ALP、钙、磷的水平;伍海昭等^[7]在研究骨质疏松大鼠的实验中发现骨碎补总黄酮可促进PINP表达,降低骨转化率,提高骨质疏松症大鼠BMD;张勇军^[8]研究发现骨碎补总黄酮对大鼠血清TRACP表达有抑制作用。以上研究及本观察都证实强骨胶囊可提高BMD,调节骨代谢,提高成骨细胞活性、促进骨形成;降低破骨细胞活性、抑制骨吸收。

因此,本研究认为强骨胶囊联合维D₂ 磷葡钙片治疗老年性骨质疏松症临床疗效肯定,能增加

BMD及改善骨代谢指标,无明显不良反应,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] Consensus development conference: diagnosis, prophylaxis, and treatment of osteoporosis [J]. Brith Medical Journal, 1987 (295): 914-915.
- [2] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊治指南(2011年)[S]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2011, 4(1): 2-17.
- [3] 隋洪飞,尹世强,邹爱英. 骨碎补化学成分研究[J]. 中草药, 2015, 46(20): 2993-2996.
- [4] 黄松,陈敬有,高皓. 骨碎补总黄酮对骨质疏松症大鼠BMP-2蛋白表达及血清骨钙素水平的影响[J]. 中国当代医药, 2017, 24(4): 12-15.
- [5] 丁小刚,覃勇,鄂建设,等. 骨碎补总黄酮对老年性骨质疏松症患者血清骨钙素水平及骨密度影响[J]. 中国骨质疏松杂志, 2013, 19(5): 519-521.
- [6] 金合,李晋玉,俞兴,等. 骨碎补总黄酮对颅骨缺损修复大鼠血清碱性磷酸酶、钙、磷的影响[J]. 中国骨伤, 2012, 25(9): 757-760.
- [7] 伍海昭,朱敏,詹红生,等. 骨碎补总黄酮对去卵巢大鼠骨组织I型胶原表达及骨代谢的影响[J]. 中医正骨, 2014, 26(4): 11-14.
- [8] 张勇军. 骨碎补总黄酮对去卵巢大鼠OPG和血清TRACP表达的影响[D]. 长沙:中南大学, 2009.

(收稿日期:2018-03-15)

秋吃豆腐最滋补

中医学认为,豆腐性味甘、凉,入脾、胃、大肠经,具有补中益气、健脾利湿、清肺润燥、清热解毒、下气消痰、养颜防衰之功。民间素有“金秋豆腐似人参”之说。《随息居饮食谱》载:“豆腐清热,润燥,生津,解毒,补中,宽肠,降浊。”《本草纲目》载:“豆腐能清热散血。”《食鉴本草》载:“豆腐能宽中益气,和脾胃,下大肠浊气,消胀满。”豆腐适用于目赤肿痛、牙龈肿痛、咽喉疼痛、咳嗽痰黄、心烦不寐、口干鼻燥、潮热盗汗、五心烦热、神疲乏力、健忘多梦、面部色斑、皮肤瘙痒、痤疮、乳汁不足、小便短赤、大便秘结等症。对支气管炎、咽喉炎、上呼吸道感染、营养不良、记忆减退、高血压、高血脂症、高血糖、血管硬化、冠心病、肥胖症、产后乳汁不足、骨质疏松症、更年期综合征、痤疮、焦虑症、失眠症、黄褐斑、多囊卵巢综合征、前列腺增生症等有效果。

豆腐营养极高,含铁、镁、钾、烟酸、铜、钙、锌、磷、叶酸、维生素B₁、蛋黄素和维生素B₆。豆腐不含胆固醇,是高血压、高血脂及动脉硬化、冠心病患者的药膳佳肴;含甾固醇、豆甾醇,均是抑癌的有效成分;赖氨酸的含量相当高,对儿童发育和增强记忆力有显著作用;含大豆异黄酮可使体内雌激素维持正常水平,推迟绝经期,达到延缓衰老的作用,同时有助于抑制前列腺癌细胞的生长;能增加机体对钙的吸收,减少骨质流失,增加骨密度,对防治骨质疏松症有良好的作用。豆浆中所含的卵磷脂,能减少脑细胞死亡,提高脑功能,增强记忆。豆腐宜煮食,炒食或油炸。值得注意的是因豆腐中含嘌呤较多,嘌呤代谢失常的痛风 and 尿酸浓度增高的患者应忌食豆腐;脾胃虚寒,经常腹泻便溏者忌食;摄入过多豆腐,会加重肾脏的负担,使肾功能进一步衰退,故肾功能不全者慎用。(http://paper.cntcm.com.cn:51126/html/content/2017-09/11/content_593301.htm)