

临床论著

骨松 I 号治疗绝经后骨质疏松症初步临床观察

上海第二医科大学附属瑞金医院 (200025)

史炜 王济纬 符诗聪 杜宁 杨建 李中伟 曲克服* 李国衡*

提要 通过对 35 例绝经后骨质疏松症妇女运用骨松 I 号治疗后血 T、E₂ 及尿 Ca/Cr 的观测, 发现治疗 6~9 月及治疗 1~2 年后, 血 E₂ 显著升高, 治疗 1~2 年后血 T 与尿 Ca/Cr 显著下降。血 E₂ 与尿 Ca/Cr 及血 T 与血 E₂ 治疗前后变化值呈显著相关。说明骨松 I 号具有提高绝经后妇女血 E₂ 水平, 抑制尿 Ca 移除的作用, 能防治绝经后骨质疏松症。其升高血 E₂ 水平的作用, 可能与促进 T 向 E₂ 的转化有关。

关键词 骨松 I 号 绝经后骨质疏松症 治疗 性激素 生物化学

我们自 1992 年起, 运用健脾补肾剂 (骨松 I 号) 对 81 例绝经后骨质疏松症患者作了随访观察。效果良好, 现小结如下。

临床资料

1. 对象与方法

一般资料: 随访病人共 81 例, 其中由于迁址不详而失访者 10 例, 另有 6 例因生化检测不属于原发性骨质疏松症而放弃, 其余 65 例中, 由于依从性差而退出者 23 例, 最后有完整随访资料者共计 35 例, 均为绝经后骨质疏松症妇女, 平均绝经时间 4.6 年, 年龄为 49 岁~57 岁不等, 平均年龄为 54.3 岁, 疗程 6 个月~2 年零 3 个月不等, 平均疗程为 1 年零 2 个月, 半年为 1 个疗程, 其中接受二次随访 (即二次疗程后) 者共 18 例。骨质疏松症诊断标准参考 1989 年第一届全国代谢性骨病和骨密度测量方法与临床学术会议推荐的日本学者折茂肇的诊断标准。肾虚的诊断与辨证分型参照《中医虚证参考标准》。

方药与服法: 骨松 I 号为已故名老中医魏指薪先生的经验方, 以仙灵脾、鹿角粉、巴戟天、党参、白术、女贞子、菟丝子等七味中药为主, 制成胶囊, 每服 5 粒, 每日三次。治疗期间禁服 VD、降钙素、雌激素等有关药物制剂。

指标测定: 治疗前、治疗后 6~9 月和 1~

2 年后作有关生化指标的测定 (血 E₂、血 T: 放射免疫法, WHO 试剂盒; 尿 Ca: 甲基麝香酚蓝比色法, 尿 Cr: 不除蛋白法, 上海荣盛生物试剂厂试剂盒), 然后作治疗前后各指标自身对照的个别比较 t 检验及有关指标的相关性分析, 统计软件为英国爱丁堡大学 BMDP 统计软件包 1987 年版 P3D、P6D 子程序块。

2. 治疗结果

治疗前后生化指标测定结果及统计判断见表 1、2 (血 E₂: Pg/ml, 血 T: μg/ml)。

治疗 6~9 月及治疗 1~2 年后, 血 E₂ 显著升高, 治疗 1~2 年后血 T 与尿 Ca/Cr 显著下降。血 E₂ 与尿 Ca/Cr 及血 T 与血 E₂ 治疗前后变化值呈显著相关。用药后, 35 例患者均未出现明显类似雌激素替代疗法的副作用。

讨 论

《素问·六节脏象论》云: “肾者, 主蛰, 封藏之本, 精之处也; 其华在发, 其充在骨, 为阴中之阴, 通于冬气。”《素问·上古天真论》: “女子七岁肾气盛, 齿更发长; 二七天癸至, 任脉通, 太冲脉盛, 月事以时下; ……四七筋骨坚, 发长极, 身体盛壮; ……七七任脉虚, 太冲脉衰少, 天癸竭, 地道不通, 故形坏而无子也。”以上理论说明肾与骨有密切的关系, 即肾能接受五脏六腑所传之精而封藏之, 充实于骨, 濡养于骨, 对骨的生长发育和维持骨的成分及

结构正常具有重要作用。肾虚则骨萎，有研究显示，肾虚证发病率随年龄的增长而增高，而肾虚患者的骨矿含量(BMC)较非肾虚者低，性激素水平的高低与骨骼组织的代谢变化有明显关系^[1]。补肾中药可提高动物性腺对促性腺激

素的反应性，提高老年人性激素水平，预防骨骼的退行性变化。因此临床大多运用补肾中药治疗骨质疏松症，如黔岭藿制剂^[2]、骨愈灵胶囊^[3]等。

表 1 治疗前后生化指标测定结果及统计判断

生化指标		血 T	血 E ₂	尿 Ca/Cr	
	n				
治疗前 (A)	35	X±SD	41.5874±22.9199	36.3586±17.0731	0.3184±0.1340
治疗 6~9 月后 (P1)	35	X±SD	22.5269±14.1243	46.7640±21.3959	0.2176±0.1238
治疗 1~2 年后 (P2)	18	X±SD	14.4492±5.0039	69.9111±26.6731	0.1275±0.0782
两 A 与 P1	35		P>0.05	P<0.05	P>0.05
两 P1 与 P2	18		P>0.05	P>0.05	P>0.05
较 A 与 P2	18		P<0.01	P<0.05	P<0.05

表 2 各指标治疗前后变化值的相关性分析

	T 与 E ₂	T 与 Ca/Cr	E ₂ 与 Ca/Cr
治疗 6~9 月后 (P1) r 值	0.5948	0.4816	0.4196
	P<0.01	P<0.01	P<0.05
治疗 1~2 年后 (P2) r 值	0.4811	0.4236	0.4170
	P<0.05	P<0.05	P>0.05

另外，肾与脾的关系甚为密切，肾为先天之本，脾为后天之本，两者转相滋养，相互为用。肾虚阳气衰弱，则脾失温煦而运化失职；脾虚化源衰少，则五脏之精少，而肾失所藏。脾肾亏虚是原发性骨质疏松症主要内因。为此魏指薪老中医针对骨质疏松症治疗提出了“补养先后天”的治则，运用补肾健脾法，在补肾的同时，也注意对后天之本脾胃的调理，以加强其吸收五谷精微及药物的功能，从而使由肾虚而引起的一系列病理变化更快得以恢复，其中包括内分泌系统性激素水平的恢复，以使机体维持正常骨量。

不湿，此为补养后天。女贞子药性偏凉，《本草纲目》云：强阴健腰膝，变白发，明目。其与诸味补阳药同用，滋阴而不腻滞，补阳而不燥散。菟丝子补阳益阴，又兼健脾，与女贞子共为佐使。本方主要适用于肾亏偏阳虚者，久服不腻不燥，适于长期服用。

本方取义于魏老“补先后天”的理论，意在补肾健脾强腰膝。方中仙灵脾、鹿角霜、巴戟天同为君药，共收补肾助（壮）阳之效。旨在“补养先天”，其中仙灵脾早已被证实为预防骨质疏松症的良药^[2]。党参与白术为健脾益气之要药，前者有生津养血之功，后者又兼可利湿，二者共为臣药，健脾运而不燥，滋胃阴而

从上述资料，可以发现绝经后妇女治疗组治疗后血中雌激素(E₂)水平明显升高，由此推断：健脾补肾剂（骨松 1 号）很可能对绝经后的卵巢等有刺激、调节作用。上述资料中，血 T 与 E₂ 呈显著相关，很可能与 T 向 E₂ 的转化增加有关。

在激素水平变化的同时，本组病例治疗以后的尿 Ca/Cr 值明显下降，且与雌激素的变化显著相关，这与动物实验的结果相印证^[4,5]，进一步说明健脾补肾剂（骨松 1 号）通过对性激素的调节，抑制了骨的吸收，也完全符合传统医学肾主骨、主生殖的理论。它具有雌激素替代疗法相似的疗效，而尚未出现雌激素替代疗

法常产生的副作用^[6]，既有效又安全。

临床统计结果显示：该药显效缓慢，运用骨松 1 号治疗 6~9 月后，仅血 E2 显现显著差异性，然治疗 1~2 年后均显示显著差异性。这可能与该药的制剂较粗，尚未作有效成分的提取有关。长期服用（1 年以上），可维持和提高雌激素循环水平，抑制尿钙移除。

由于目前病例较少，检测指标不全且特异性较差，又未设立空白对照组及阳性对照组，目前的统计分析和疗效评估显得有些粗糙，但综合目前的实验研究^[5,6]与临床观察分析，本药对骨质疏松症的防治作用已显端倪，值得作进一步临床论证。

参考文献

1. 刘玉槐，等，肾虚与骨矿物含量关系的研究，刘忠厚主编：

骨质疏松症，第一版，北京：化学工业出版社，1992：591-595.

2. 吴非，等，补肾中药黔岭藿对去势大白鼠骨质疏松模型骨计量学参数的影响，刘忠厚主编：骨质疏松症，第一版，北京：化学工业出版社，1992：604-607.

3. 何郁泉，等，骨愈灵胶囊治疗骨质疏松症及各类型骨折临床观察，刘忠厚主编：骨质疏松研究与防治，第一版，北京：化学工业出版社，1994：369-372.

4. 罗为民，等，健脾补肾法防治绝经后骨质疏松症的计量学研究，中国中医骨伤科 1995，3（2）：1-4.

5. 曲克服，等，魏氏补肾法对去势兔血 E2 及尿钙与尿肌苷值的影响，中国骨伤 1994 年增刊（上）：57-58.

6. Linsay R. Hormone replacement therapy for prevention and treatment of osteoporosis. Am J Med 1993； 95（Suppl 5A）：37S-39S.

（收稿：1995-06-10）

综合疗法治疗跟骨骨刺 33 例

河北省承德医学院附属医院（067000） 阮玉梅

本文应用综合疗法治疗跟骨骨刺 33 例，取得了较好的疗效，报告如下。

临床资料 本组 33 例中男 23 例，女 10 例；年龄 38~62 岁；病程 6~10 个月者 3 例，1~1.5 年者 6 例，2~2.5 年者 20 例，>2.5 年者 4 例。

33 例患者均以疼痛就诊，疼痛特点多在站立时或开始行走时疼痛剧烈，短时间行走疼痛反而减轻，但久行后疼痛又复加重，严重者有跛行。33 例均拍跟骨正位片显示有骨刺形成。

治疗方法 中草药外洗：药物组成：闹洋花 30g 川椒 30g 艾叶 15g 透骨草 30g 苏木 30g 红花 30g 独活 20g 海桐皮 30g 用法：上药水煎外洗，开始热气熏，然后擦水洗，待水温下降则将足放进药液内浸泡，直至冷却。每日一次，每付药可用 4~5 次，第二次用时再煎一下，嗣后再洗以此类推。注意外洗药量大、有毒，不可内服。

直流电疗法：条状铅板电极以衬垫的方法，正极置于足跟部位，负极置于足底，亦可足跟部并置，每次 15 分钟，电流强度为耐受量，日一次。

中药离子导入：采用石家庄市华行医疗器械厂生

产的骨质增生药物电泳治疗仪。使用药物：川乌、草乌、红花、没药、透骨草、木瓜、秦艽、牛膝各 30g。方法：上药水煎取汁，以衬垫的方法，将药液从正极导入到患部，负极置足底部，每次 20 分钟，电流强度耐受量，日一次。

治疗结果 疗效判定标准：临床治愈：疼痛消失；显效：病人疼痛基本消失或明显减轻；好转：病人疼痛有所减轻，但效果不巩固，时轻时重；无效：经治疗病人疼痛症状无改善。

33 例中临床治愈 12 例；显效 8 例；好转 12 例；无效 1 例。总有效率 97%。

讨论 本文介绍了应用中草药外洗和物理疗法治疗跟骨骨刺 33 例，总有效率为 91%。跟骨骨刺主要症状是疼痛，而疼痛是由于炎症和粘连所致。中草药外洗具有疏风散寒除湿作用，直流电疗法和中药离子导入即有电流的消炎止痛、松解粘连的作用，又有所导入的药物离子治疗作用，从而达到“通则不痛”之目的。此种综合疗法，方法简便，疗效可靠，病人易于接受，适合于在不同层次医院内推广使用。

（收稿：1995-01-25）

Abstract of Original Articles

Preliminarily clinical observations on treatment for postmenopausal osteoporosis with Gu—Song I

Shi Wei—bin, Wang Ji—wei, Fu Shi—cong, et al.
Shanghai Second Medical University (200025)

35 women with postmenopausal osteoporosis were treated with Gu—Song I. After 6—9 months or 1—2 years, the level of serum E_2 was raised significantly. While the level of serum T and the ratio of urinary calcium to creatinine fell evidently after one or two years of treatment. The level of T and the ratio of urinary calcium to creatinine were significantly correlated with the E_2 level respectively. The results indicated that Gu—Song I can elevate the serum E_2 levels of postmenopausal women, inhibit the discharge of urinary calcium significantly, and then prevent postmenopausal osteoporosis. The rise of the serum E_2 level may be correlated with the conversion of T into E_2 .

Key words Gu—Song I Postmenopausal osteoporosis treatment Sexual hormone Biochemistry

Modified Chiari's osteotomy for treatment of congenital dislocation of hip in youngsters.

Ren Qi—guang, Gao Min, Li Jia—rong, et al.

The First Affiliated Hospital, Anhui Medical University (230022)

Writers applied the modified Chiari's osteotomy and Chinese herbs to treat 17 cases of congenital dislocation of hip in youngsters (8—21 years old). The results demonstrated that the effective rate was 53% and the reunion of osteotomy was in the average of 1.5 months. It is superior than that of conventional Chiari's osteotomy.

Key words Modified Chiari's osteotomy Congenital dislocation Chinese medicinal herbs

The experimental research on the influential factors of rigidity and stress distribution at the external skeletal fixation

Zhao Jian—hua, Li Qi—hong.

The Third Affiliated Hospital, The Third Military Medical University, Chongqing (630042)

The influence of the number and diameter of the stainless steel pin and the compression at the fracture ends on the rigidity and stress distribution at the external skeletal fixation were studied with external mechanical examination. The conclusions are as follows: (1) increasing the number and diameter of pin can not only improve the stiffness of external skeletal fixation, but also significantly increase the rate of stress—protection; (2) compression of the external skeletal fixation can not only improve the stiffness of the external skeletal fixation, but also reduce the rate of stress—protection significantly. It proved that the aims of immobilization of the bone fragments and promotion of fracture union can be achieved by adjusting the number and diameter of pin and the compression at fracture ends.

Key words External skeletal fixation Biomechanics The effect of *Rhizoma Ligustici* on the changes of hemo rheology under intraosseous hypertension

Zheng Zhao—min, Xu Zhen—hua, Liu Bao—min.
The Second Affiliated Hospital of Henan Medical University (450003)

Thirty—three rabbits were randomly divided into three groups: intact, control and the treated group. Unilateral hindlimb of each rabbit from the latter two groups was immobilized on the knee in straight position and had been remained in extension for 5 weeks, thus induced an intraosseous hypertension (IOH) model of proximal tibia. In the contrast, the other sides were kept mobilized. They were treated with normal saline and 20% *Ligusticum Wallichii* (LW) injectio respectively for 3 weeks. Intramedullary blood and venous blood were taken out for hemo rheological test, such as whole blood viscosity, plasma viscosity, hematocrit, ESR and plasma fibrinogen. The results are as follows: The value of erythritem of hemo rheological test, after three weeks—treatment with 20% LW injectio, tends to the normal, except that of hematocrit. There was no significant difference, compared with that of intact group ($P > 0.05$). But, there was significant difference, as compared with that of normal saline group, ($P < 0.05$). The values of all items of the hemo rheological test of in-