

补肾活血中药治疗中老年女性甲亢患者骨代谢紊乱的临床研究

朱立群¹ 刘英华² 周荫保¹ 卢倜章¹

内容提要 本研究对有骨代谢紊乱的中老年女性甲亢患者分组进行了传统西药及中西医结合治疗观察。治疗前, 两组血 Ca(Ca) 及 24 h 尿 Ca(U-Ca)、尿 P(U-P) 水平及血清降钙素水平均明显高于正常。患者血清 T_3 与血 Ca 水平呈正相关($r=0.6142$, $P<0.01$), 血 Ca 与降钙素水平也呈正相关($r=0.5714$, $P<0.05$)。治疗后, 两组血 Ca 及 24 hU-Ca、U-P 及血清降钙素水平均有下降, 但以中西医结合治疗的 B 组下降更明显。观察结果表明, 对于中老年女性甲亢患者在用他巴唑等抗甲状腺药物治疗的同时采用补肾活血中药进行中西医结合治疗, 可以有效地防止患者骨质丢失。

关键词 补肾活血中药 中老年女性甲亢 骨代谢紊乱

A Study on Observation of Bone Metabolism in Middle-aged and Senile Female Graves' Disease
ZHU Li-qun, LIU Ying-hua, ZHOU Yin-bao, et al *Institute of Endocrinology, Tianjin Medical University, Tianjin(300052)*

Sixty-nine cases of middle aged and senile female Graves' disease (GD) patients suffered from abnormal bone metabolism have been studied. They were divided randomly into group A and B, treated separately with antithyroid drugs (Tapazol and inderal, etc.) in group A, and added with Chinese herbal medicine for tonifying Kidney and promoting blood circulation in group B. Before treatment, patients of both groups showed obvious higher blood calcium (Ca) 24-hour urinary Ca, phosphorus (P) and serum calcitonin (CT) levels than that in normal subjects. These patients' serum Ca, moreover, had a parallel relationship with serum T_3 levels ($r=0.6142$, $P<0.01$) and the serum Ca also a paralleled with serum CT levels ($r=0.5714$, $P<0.05$). After six months of treatment, the serum Ca, 24-hour urinary Ca, P and blood CT values were all reduced in various degree. The decrease of these bone metabolic parameters were more significant in group B than that in group A.

Key words bone metabolism, Chinese herbal medicine for tonifying Kidney, senile female Graves' disease

我们对一些有骨代谢紊乱的中老年女性甲状腺机能亢进(以下简称甲亢)患者, 在用抗甲状腺药物治疗的同时, 还采用具有补肾活血作用的中药进行治疗, 并对治疗前后一些骨代谢指标的变化进行了观察。现报告如下。

临床资料

本组 67 例中老年女性患者均符合甲亢诊

断标准^①, 血清 T_3 水平均高于正常, 38 例 T_4 高于正常, 29 例在正常范围, 临床有明显甲亢症状。其中初发者 26 例, 间断服药病情控制不良及停药后复发者 41 例。患者随机分为两组。A 组 32 例, 年龄 48~67 岁, 平均 62 岁(其中 28 例已绝经, 4 例处于绝经前期); 病程 5 个月~8 年, 平均 6.8 年。B 组 35 例, 年龄 46~69 岁, 平均 60 岁(其中 30 例已绝经, 5 例处于绝经前期); 病程 3~12 年, 平均 7.5 年。对照组 30 例, 26 例已绝经, 年龄

1. 天津医科大学内分泌研究所(天津 300052); 2. 天津市和平区中医医院

45~66 岁, 平均 59 岁(其中 4 例为绝经前期), 无肝肾及骨代谢性疾病。

治 疗 方 法

1 用药方法 A、B 两组患者西药治疗均服用他巴唑 10~15 mg, 每日 3 次, 心得安 10~20 mg, 每日 3 次, 治疗约 2 个月, 当血清 T_3 、 T_4 降至正常范围, 甲亢症状有明显缓解时, 开始递减他巴唑及心得安口服剂量, 并加用甲状腺片 40 mg, 每日 1 次, 进行巩固维持治疗。治疗 0.5 年时取静脉血测定各项观察指标与治疗前进行比较。B 组患者在用上述西药同时, 还加用补肾活血中药治疗。方剂组成: 淫羊藿 15 g 杜仲 15 g 菟丝子 15 g 当归 12 g 赤芍 12 g 川芎 12 g 丹参 12 g。水煎每日 1 剂, 分 2 次服用。6 周为 1 个疗程, 疗程间歇 1~2 周, 共治疗 3 个疗程, 约观察 0.5 年时间, 取静脉血复查各项指标。

2 检测项目 两组甲亢患者及正常对照组分别于治疗前后清晨空腹抽取肘静脉血并收集 24 h 尿液测定血钙(Ca)及尿钙(U-Ca), 用邻甲酚肽络合法^②, 血磷(P)及尿磷(U-P)测定用钼蓝法^②, 血清碱性磷酸酶(AKP)测定用对硝基苯酚法(北京中生科技公司生化药盒, 按说明书要求进行测定)。血清甲状旁腺激素(PTH-M)及降钙素(CT)测定用放射免疫分析法, 放射免疫药盒由美国 DPC 公司提供。血清 T_3 、 T_4 、TSH 测定用放射免疫分析法, 放射免疫药盒由北京原子能科学院提供。

3 统计学处理 对所测结果采用 t 检验及进行相关分析。

结 果

1 两组患者治疗前后 Ca、U-Ca、U-P 及 AKP 的变化 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 Ca、P、U-Ca、U-P 及 AKP 的变化比较 ($\bar{x} \pm S$)

组 别	例数	Ca(mmol/L)	P(mmol/L)	AKP(u/L)	U-Ca(mg/24 h)	U-P(g/24 h)
正常对照	30	2.14±0.21	1.37±0.11	57.9±14.2	124.3±17.5	1.16±0.22
A 治前	32	2.39±0.25*	1.46±0.14	63.5±15.7	165.2±24.9**	1.35±0.27*
治后	29	2.27±0.21	1.39±0.12	60.2±13.5	147.5±21.8*△	1.24±0.18
B 治前	35	2.41±0.26*	1.44±0.17	65.7±13.8*	169.7±26.4**	1.37±0.25*
治后	31	2.17±0.18△	1.37±0.15	59.4±11.8	131.5±20.1△△	1.21±0.16

注: 与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与本组治疗前比较, △ $P < 0.05$, △△ $P < 0.01$

由表 1 可见两组患者 Ca、U-Ca 及 U-P 水平均明显高于正常对照组。B 组血 AKP 水平也高于正常对照组($P < 0.05$)。治疗 0.5 年后, 两组 Ca 及 24 h U-Ca、U-P 水平均有不

同程度下降, 但以 B 组下降更为明显($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

2 两组患者治疗前后血清 T_3 、 T_4 、TSH、PTH-M 及 CT 水平变化 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后血清 T_3 、 T_4 、TSH、PTH-M 及 CT 水平的变化比较 ($\bar{x} \pm S$)

组 别	例数	T_3 (nmol/L)	T_4 (nmol/L)	TSH(MIU/L)	PTH-M(pmol/L)	CT(pmol/L)
正常对照	30	2.14±0.57	137.3±36.5	2.1±0.8	36.8±11.4	14.2±1.9
A 治前	32	5.12±1.75**	162.5±38.7*	2.0±0.7	35.1±11.7	18.9±1.8**
治后	29	2.27±1.03△△	140.8±20.2△	2.0±0.9	35.4±10.6	16.3±1.6
B 治前	35	5.37±1.84**	165.8±37.4*	1.9±0.7	34.9±9.8	19.5±2.3**
治后	31	2.29±0.82△△	139.4±21.3△	2.1±0.6	35.8±12.3	14.9±1.7△

注: 与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与本组治疗前比较, △ $P < 0.05$, △△ $P < 0.01$

由表 2 可见两组患者血清 T_3 、 T_4 及 CT 水平治疗前均明显高于正常对照组, 血清 TSH 及 PTH-M 治疗前与正常对照组比较无显著性差别。治疗后两组血清 T_3 、 T_4 水平均

下降($P < 0.05$, $P < 0.01$), CT 下降以 B 组更明显($P < 0.05$)。

另外, 我们发现, 本研究中老年女性甲亢患者的高血 Ca 水平与血清 T_3 水平呈正相关

($r=0.6142$, $P<0.01$), 血清 CT 水平与血 Ca 水平也呈正相关($r=0.5714$, $P<0.05$)。血清 Ca 水平与患者血清 T_4 、TSH 及 PTH-M 间未发现相关性。

讨 论

本研究中老年女性甲亢患者血钙、尿钙、尿磷水平及血清 CT 水平均有不同程度增高, 血清 PTH-M 与正常对照组比较无明显差异, 说明甲亢时的血、尿 Ca 增高与 PTH 无关。有研究认为, 甲亢时的血、尿 Ca 增多, 可能是由于甲亢时血清 T_3 水平显著升高, 作用于骨组织引起骨吸收增加所致⁽³⁾。

治疗后, 随甲亢患者血清 T_3 、 T_4 水平逐渐降至正常及甲亢症状逐渐缓解, 患者血、尿 Ca 及血清 CT 水平均有不同程度的下降, 但以中西医结合治疗的 B 组下降更为明显。有研究认为⁽⁴⁾, 甲亢时血清 CT 水平的升高可能是由于血 Ca 水平的升高, 反馈使甲状腺滤泡旁细胞分泌 CT 增多有关。本研究 A 组治疗 0.5 年后, 血 Ca 较治疗前有所下降, 但无统计学意义($P>0.05$), 24 h 尿 Ca 水平虽较治疗前有所下降, 但仍高于正常对照组。而采用中西医结合治疗的 B 组, 血及 24 h 尿 Ca 水平已与正常对照组相接近, 与治疗前相比有明显下降($P<0.05$, $P<0.01$)。这可能与女性中老年期雌激素水平减少有关。因此, 要防治中老年女性甲亢患者的骨质丢失, 在治疗甲亢的同时有必要采用补肾活血中药进行中西医

结合治疗。有研究表明, 补肾中药可调整卵巢功能和雌激素受体的活性^(5,6)。本研究所用中药淫羊藿、杜仲、菟丝子具有补肾益精、温阳和壮骨强筋作用, 当归、赤芍、川芎和丹参具有活血化瘀和改善肾功能的作用。

结果还发现, 两组中老年女性甲亢患者治疗 0.5 年后, 血清 T_3 、 T_4 水平均已降至正常, 甲亢症状也都有明显缓解, A 组患者的尿 Ca 丢失仍很明显, 而 B 组患者的尿 Ca 丢失明显减少。这说明补肾活血中药有抑制中老年女性甲亢患者骨质吸收和防治骨质丢失的作用。因此, 我们认为治疗中老年女性甲亢的同时, 配合采用补肾活血中药, 对于治疗和预防中老年女性甲亢患者的骨质丢失, 具有明显疗效和意义。

参 考 文 献

1. 李世俊, 高 巍. 常见内科病诊断治疗事典. 第 1 版. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 1992: 533—537.
2. 施济人, 贾守约. 临床检验手册. 第 1 版. 济南: 山东科学技术出版社, 1988: 764—765, 773—776.
3. 王湘兵, 伍汉文, 超楚生. 心得安对甲亢患者钙、磷、镁平衡的影响. 中华内分泌代谢杂志 1987; 3(4): 196—198.
4. 于凤泉, 张春苓, 马生滨. 甲亢患者骨质疏松原因分析. 山东医药 1993; 33(11): 6—7.
5. 刘旦光, 叶恩梅, 侯仲康, 等. 补肾与调节卵巢功能的探讨——56 例分析. 中西医结合杂志 1984; 4(8): 476—477.
6. 林有燾, 陈玉生, 韩新民, 等. 温阳药对下丘脑—垂体—肾上腺皮质轴受抑大鼠模型子宫雌激素受体的作用. 中西医结合杂志 1985; 5(3): 175—177.

(收稿: 1995—08—07 修回: 1996—05—17)

征 订 启 事

《中国中医眼科杂志》是由国家中医药管理局主管, 中国中医研究院主办的全国性中医眼科专业学术期刊, 国内外公开发刊。季刊, 国内邮发代号: 82—434。1997 年需继续订阅者, 请速在各地邮局订阅。在当地订阅有困难者, 也可直接在我部订购。每本定价 3.50 元, 全年 14 元。创刊号至 1995 年精装合订本(共 4 本)合计 65 元, 以及各期单册(1995 年第 1 期已售完)每本 2 元, 1996 年单册每本 3 元(以上价格均含邮资)。欲订购者可汇款至: 北京市宣武区北线阁 5 号中国中医眼科杂志编辑部白桂萍收, 邮政编码: 100053。编辑部开户银行: 北京市石景山区农业银行鲁谷分理处, 帐号 801122—15。汇款时务请写清购买的刊期、册数、详细通讯地址、邮政编码和收书人姓名, 以免有误。