

失率的调查,可以看出:松质骨骨量(腰椎和股骨上端各部位)从 30 岁以后,随年龄增长骨量逐渐丢失,无论男性或女性,股骨上端各部位 BMD 累积丢失率明显高于腰椎,从而表明不同部位的松质骨骨量丢失也存在着较大的差异,

以股骨 Ward's 三角最敏感。
本文研究结果表明:随着人们年龄增长,骨矿物质含量由峰值开始逐渐下降,特别是女性绝经期后骨矿含量丢失显著,因此,对本组人群应加强骨质疏松症的群体防治。

用 BGP、BMC 诊断绝经后妇女骨质疏松的研究

郭 海 赵秉英

本文用 RIA 测定 100 例绝经后妇女的血清骨钙素(BGP)及骨矿物质(BMC)的量,目的在为绝经妇女骨质疏松的诊治提供新的临床资料。

材料和方法:①100 例绝经后妇女,年龄 51~66 岁,平均年龄 58.4 岁,绝经时间 4~21 年,平均为 11.9 岁。②同期检测对照组 30 例妇女,年龄 22~43 岁,平均年龄 31.6 岁,无各种骨代谢性疾病和内分泌疾病。③血清 BGP 测定用放免法,试剂盒由解放军总医院提供。血清 Ca、P、AKP 用 SMAC 技术自动检测仪,BMC 用双光子吸收检测。

结果:(1)绝经后妇女与对照组相比 BMC 及 BGP 均明显降低,AKP 亦升高,血 Ca、P 比较无明显差异,见表 1。

表 1 绝经后妇女血清的改变		
指 标	绝经后妇女	对照组
BGP(mg/ml)	6.2±2.9***	10.9±4.5
BMC(g/cm)	0.557±0.016***	1.103±0.212
Ca(mmol/L)	2.63±0.17*	2.61±0.25
P(mmol/L)	1.36±0.13*	1.32±0.25
AKP(IU/L)	50.7±14.6**	24.6±7.4

注:绝经后妇女 n=100;对照组 n=30;与对照组比*P>0.05;
P<0.05;*P<0.01

(2)妇女绝经时间对 BMC、BGP 的影响见

表 2。

表 2 绝经时间与 BMC、BGP 比较			
时间(年)	病例(人)	BMC(g/cm)	BGP(ng/ml)
4	23	0.781±0.022	9.3±4.5
8	28	0.645±0.032	7.2±3.7
14	30	0.517±0.021	5.9±2.4
21	19	0.411±0.034	4.9±2.5

从表 2 得知,绝经后 21 年明显低于绝经后 4、8、14 年的患者(P<0.01)和(P<0.01)。

讨论:我们所测结果表明:绝经后妇女 BMC 与 BGP 降低是由于卵巢功能减退,雌激素不足,成骨细胞活性降低,破骨活动加强骨基质形成不足。妇女绝经后的 BMC 及 BGP 水平明显低于对照组(P<0.01),AKP 的水平亦高于对照组(P<0.05),绝经时间越长 BMC 和 BGP 下降得越快,血中的 BGP 含量随骨中的发生变化而变化。研究表明这些变化均可促使骨质疏松的发生,BGP 是一项新的较灵敏的诊断绝经后妇女骨质疏松的一个特殊生化指标,比起 AKP 更为精确,BMC 和 BGP 用于绝经后妇女骨质疏松的诊断研究及预后有重要的临床价值。