

韶关地区中年男性骨密度调查分析

冯青 谭亮英 欧仪娇 陈苑

摘要 :目的 调查韶关地区部分中年男性人群骨密度。方法 应用双能 X 线骨密度仪对韶关地区 236 名中年男性进行骨密度检测、分析。结果 37.71% 的中年男性出现不同程度的骨量减少 ,3.81% 患有骨质疏松症。结论 中年男性骨质疏松的防治问题不容忽视。
关键词 :骨密度 ;骨质疏松 ;中年男性

Study on bone mineral density of 236 normal middle-age men in Shaoguan FENG Qing ,TAN Liangying ,
OU Yijiao ,et al .Shaoguan Center for Occupational Diseases Prevention and Treatment ,Shaoguan 512000 ,China
Abstract **Objective** To investigate the bone mineral density(BMD) of normal middle-age men in Shaoguan and provide useful data for preventing osteoporosis. **Methods** The BMD of 236 normal middle-age men living in every district of Shaoguan were measured using dual energy X-ray absorptiometry(DEXA). **Results** The incidence of reduced BMD was found in 37.71% of all swbjects. Osteoporsis was found in 3.81% . **Conclusions** The prevention and treatment of osteoporosis in middle-age men should be highlightd.
Key words :Bone mineral density ; Osteoporosis ; Middle-aged men

随着人民生活水平的提高和人口老龄化的发展趋势 ,防治骨质疏松已成为人们普遍关注的问题。骨质疏松症(OP)是一种中老年退变性疾病 ,轻者可引起患者慢性腰背痛及四肢骨关节痛 ,重者极易引起骨折 ,使患者的工作和生活质量降低 ,是一个沉重的社会问题^[1]。为探讨男性 OP 发病情况 ,提出防治对策 ,本文对韶关地区 236 例中年男性的骨密度(BMD)进行了分析。

1 材料和方法

1.1 研究对象

从近两年到我院进行(BMD)健康检查的 568 人中 ,筛选出 236 例作为本研究对象。筛选条件 :机关、事业单位工作人员和企业单位行政人员 ,均为脑力劳动者 ,年龄在 35 ~ 60 岁 ,在韶关地区工作、生活 5 年以上 ,无骨代谢性疾病 ,无内分泌疾病(如甲状腺或甲状旁腺功能亢进或低下、糖尿病等) ,无肝、肾疾病 ,无卧床休息 3 个月以上病史 ,近 3 个月无服用激素类药物等。

1.2 方法

应用 Lexxos 型双能 X 线骨密度仪(DEXA ,法国

DMS 公司生产)对每位受检对象的第 1 ~ 4 腰椎前后位及髋部(包括股骨颈、大粗隆、Ward 三角)进行 BMD 测定 ,测定髋部 BMD 时采用下肢内转 30 度固定体位 ,并详细记录每位受检者性别、年龄、身高、体重、职业、运动嗜好、生活饮食嗜好(如烟、酒、浓茶、咖啡等)等。仪器精确度 < 1%(仪器说明书) ,每个工作日均对仪器进行体模检测 ,变异系数 CV < 0.5%。

2 结果

2.1 各年龄组 BMD 测定情况见表 1。

表 1 各年龄组 BMD 测定情况

年龄 (岁)	例数	腰椎(mg/cm ²)		股骨颈(mg/cm ²)		大粗隆(mg/cm ²)		Ward(mg/cm ²)	
		均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差
35 ~ 39	36	0.932	0.096	0.905	0.068	0.7480	0.121	0.657	0.105
40 ~ 44	49	0.950	0.135	0.899	0.130	0.7348	0.118	0.649	0.133
45 ~ 49	73	0.922	0.146	0.894	0.121	0.7309	0.099	0.636	0.135
50 ~ 54	46	0.897	0.136	0.888	0.124	0.7304	0.101	0.621	0.148
55 ~	32	0.917	0.147	0.871	0.127	0.7006	0.097	0.593	0.136

2.2 不同年龄组 OP 情况分析见表 2。

3 讨论

表 1 显示 ,韶关地区中年男性股骨颈、大粗隆和 Ward 区的 BMD 随年龄增加而逐年下降 ,下降趋势平缓 ,腰椎 BMD 随增龄亦有下降的趋势 ,但到 55 ~

作者单位 :512000 韶关 广东省韶关市职业病防治院
通讯作者 :冯青 ,Email :Fqing1680@163.com

60 岁年龄段其 BMD 反而有所上升 ,这可能是存在腰椎骨质增生或轻度压缩性骨折而导致中老年男性腰椎 BMD 稍有上升^[2]。就此而言 ,如果包括轻度骨折 ,男性脊椎骨折可能并不低于女性^[3]。因此当测定的腰椎 BMD 与临床情况不相符时 ,应参考股骨近端的 BMD 进行诊断 ,以免造成误诊或漏诊^[4]。

表 2 不同年龄组骨质疏松症的情况

年龄 (岁)	例数	T-score < 2.5SD		T-score < 2.0SD		T-score < 1.0SD	
		检出 例数	百分率 (%)	检出 例数	百分率 (%)	检出 例数	百分率 (%)
35 ~ 39	36	0	0	1	2.78	8	22.22
40 ~ 44	49	0	0	1	2.04	12	24.49
45 ~ 49	73	0	0	2	2.74	31	42.47
50 ~ 54	46	1	2.17	2	4.35	21	45.65
55 ~	32	0	0	3	9.38	17	53.13
合计	236	1	0.42	9	3.81	89	37.71

表 2 显示 ,参照世界卫生组织(WHO)认为用双能 X 线吸收法(DEXA)测定的骨密度低于骨峰值 2.5 个标准差时诊断为 OP ,本研究对象 236 人中仅有一人可以诊断为 OP ,不能排除如果采用 WHO 推荐的 OP 的诊断标准 ,会有 OP 患者漏诊^[5] ;参照中国人 OP 推荐诊断标准^[6] ,如有 1 个或 1 个以上部分 BMD 值低于正常同性别峰值 1 个标准差则诊断为骨量减少 ,低于正常同性别峰值 2 个标准差则诊断为 OP。调查结果显示 ,韶关地区 35 ~ 60 岁男性 OP 患病率从 2.78% 随年龄上升到 9.38% ,与其他地区基本相似^[7,8] ,骨量减少率随增龄从 22.22% 增加到 53.13% ,增加幅度较大 ,说明男性在中年已出现明显骨量减少。我们通过对 236 名脑力劳动者 BMD 的调查分析 ,认为男性 OP 问题可能要比人们了解得要严重。因此 ,如何预防 OP 在男性和女性一样是一个值得全社会关注的健康问题。

根据全球骨折流行病学调查 ,随着寿命的延长 ,

骨折的发病率逐年增加 ,尤其在人口稠密的亚洲国家显得更为突出 ,而由 OP 致骨折的问题已受到全球医学界和政府的关注。因此 ,应该尽早地寻找良好的预防途径 ,以提高老年时的生活质量。中年人是人生最忙碌的时期 ,本研究所检 236 名脑力劳动者中有相当一部分人长期吸烟、过量饮酒、大量喝浓茶或咖啡、运动量减少等 ,这些容易造成骨量的丢失因素所占份额有多大还有待进一步研究。预防 OP 的最有效办法就是从儿童时期开始 ,即在骨骼生长最快的时期 ,使骨骼发育得尽可能的强壮 ,以保证在十几岁的年龄段积聚足够的骨量和获得最大的骨量。一个健康人通常在 30 岁左右时骨骼发育达到顶峰 ,以后逐年下降 ,男性 40 岁以后 ,应想尽办法延缓其骨量丢失^[9]。由于中年人已经错过了获得最大峰值骨量的年龄 ,因此如何做好中年 OP 的预防工作就显得尤为重要。

【 参 考 文 献 】

[1] Mazess RB. On aging bone loss. Clin Orthop ,1982 ,165 :239-252.
[2] 余位 梁明伟. 正常人腰椎骨密度变化. 中华放射学杂志 ,1996 ,30 :625-629.
[3] Yevsigneeva LP ,Lesnyak OM ,Piven AI. The prevalence of vertebral fracture in the population aged 50 years and over according to different morphometric algorithm. Osteoporos Int 2002 ,13(Suppl 1) :S79.
[4] 王和鸣. 福建省中老年人骨密度的流行病学调查. 中国骨质疏松杂志 2004 ,10 :535-537.
[5] 王晓敏. 北京、深圳、西藏正常人群骨密度的研究. 中国骨质疏松杂志 2005 ,11 :295-297.
[6] 刘忠厚. 中国人骨质疏松症建议诊断标准. 第七届全国骨质疏松症年会论文集. 杭州 2000.
[7] 何永清. 海宁市成人骨量分布及骨质疏松症研究. 中国骨质疏松杂志 2003 ,9 :64-66.
[8] 江毅. 天津地区 1695 例骨密度调查研究. 中国骨质疏松杂志 ,2004 ,10 :56-58.
[9] 刘忠厚. 骨质疏松学. 北京 科学出版社 ,1998. 226-552.