

延边地区甲亢患者骨密度变化

李明玉 李钟范 刘政敏 刘克辉 李辉星

甲亢是一种常见的内分泌疾病,大量的甲状腺素可刺激成骨细胞和破骨细胞活性,使骨吸收和骨形成均增加,前者胜于后者时骨密度(BMD)降低,易导致骨质疏松和骨折的发生。近年来国外对甲亢患者BMD的改变有不少研究,国内汉族人群也有报告,但尚无朝鲜族的报道,为此本文测定了延边地区朝鲜族甲亢患者的BMD,并与汉族甲亢患者的BMD进行了比较,观察朝、汉两民族甲亢患者之间有无差别。

1 资料与方法

甲亢患者84例,均为延边医学院附属医院门诊及住院患者。根据临床症状和体征,甲状腺功能检查确诊为弥漫性甲状腺肿伴甲亢,其病程为3个月至15年不等,平均3.2年,其中朝鲜族男性12例,平均年龄38.5岁,朝鲜族女性

33例,平均年龄40.1岁,汉族男性9例,平均年龄39.7岁,汉族女性30例,平均年龄38.9岁,均无代谢性骨病和其他内分泌疾病。设正常对照组为相应性别、年龄的健康人共246例。采用核工业部北京核仪器厂生产的HB-6012二维扫描单光子骨密度仪。以桡骨远端1/3处为测定点,测定BMD。统计学方法采用t检验。

2 结果

在84例甲亢患者中,43例(51.2%)BMD低于正常。朝鲜族男性患者12例中6例(50%),汉族男性患者9例中5例(55.5%)BMD低于正常,朝鲜族女性患者33例中17例(51.5%),汉族女性患者30例中15例(50%)BMD低于正常。朝、汉两民族甲亢各组与正常对照组的骨密度比较见下表($\bar{x} \pm s$)。

附表 朝鲜族和汉族BMD比较

组 别	男			女		
	例数	平均年龄	BMD(g/cm ²)	例数	平均年龄	BMD(g/cm ²)
正常对照组	140	39.5	0.506±0.062	106	39.8	0.390±0.061
朝鲜族甲亢组	12	38.5	0.411±0.075*	35	40.1	0.334±0.078*
汉族甲亢组	9	39.7	0.459±0.103*	30	38.9	0.301±0.114*

*与对照组比较P<0.01

3 讨论与结论

甲亢患者可以发生不同程度的骨质变化,其原因主要与过量的甲状腺素T₄或游离甲状腺指数FT₄I有关。孟昭亨等报道甲亢患者中50%BMD低于正常,本文中51.2%甲亢患者BMD低于正常,同孟氏的结果一致。据文献报道骨矿含量受民族、性别、年龄、环境条件、饮食习惯等各种因素的影响。本文中朝、汉两民族男女性甲亢组与同性别的正常对照组比较,BMD

有高度显著性差异,而朝、汉两民族同性别之间的BMD无显著性差异,其原因可能与延边地区朝、汉两民族的生活环境相同,饮食习惯接近有关。另外本文中病例数较少,有待于大量病例流行病学调查进一步证实。甲亢易发生骨质疏松,严重者可导致病理性骨折。甲亢骨质疏松发生在骨折或骨质丢失20%~50%以上X线摄片始能检出。但用单光子骨密度仪测定骨密度,精确度高,操作简易,测试快速,对患者无痛与损伤。因此,甲亢患者是否潜在骨折的危险,可由BMD来预测,对于早期诊断与防治甲亢的骨质疏松有一定的临床意义。

作者单位:116021 大连中国医科大学附属二院内科(李明玉) 133000 延边医学院附属医院内分泌内科(李钟范、刘政敏、刘克辉、李辉星)