

应用胫骨定量超声SOS及股骨颈骨密度测定对骨质疏松性骨折及非骨折人群进行初步评价及骨折预测

赵亮, 任素梅, 唐海, 罗先正

中国骨肿瘤病 2002年10月第1卷第5期

【摘要】 [目的] 获得国人正常女性胫骨、桡骨超声传导速度(sos)峰值速度资料, 及女性骨质疏松性肢体骨折及非骨折组人群sos(T)、股骨颈BMD资料, 分析资料中各因素的相关关系, 并对骨折的风险性进行初步预测。[方法] 正常女性100例, 测量桡骨远端、胫骨中点的sos数值。骨折组, 首次轻微暴力引起的肢体骨折的病人, 女性32例。非骨折组病人, 女性126例, 记录胫骨中点sos数值及股骨颈BMD。所有病例均测量并记录一般情况, 包括年龄、身高、体重, 除外肯定或可能影响骨代谢的疾病。应用sunlight公司Omnisense研究型测量仪。[结果] 正常组: 女性, $sos(T)=3964\pm104$, $sos(R)=4186\pm112$ 。非骨折组: 女性 $sos(R)=3983.95\pm242.76$, $sos(T)=3730.83\pm156.84$, $HIPN=0.7045\pm0.105$ 。骨折组女性, $sos(T)=3637.8\pm125.39$, $HIPN=0.6088\pm0.03476$ 。骨折组与非骨折组女性sos(T)、HIPN样本均数比较, $P<0.01$, $sos(T)$ 与HIPN、年龄、身高、体质量多因素相关分析, $sos(T)$ 仅与HIPN有关, 回归方程有统计学显著性差异。骨折风险性逻辑回归分析显示, $sos(T)$ 预测骨折风险性, 其odd ratio比值为3.98(95%置信区间1.98-7.97)。H1PIV预测骨折风险性, 其odd ratio比值为10.435(95%置信区间为3.0-36.2)。二者结合预测骨折odd ratio比值为10.53, 逻辑回归方程均有统计学显著性意义。[结论] $sos(T)$ 与HIPN有较高的相关性, 并可有效地区分骨折病人, 可用于临床骨质疏松骨折病人的检测。 $sos(T)$ 可以单独或结合HIPN骨密度有效预测骨折的风险性。

【关键词】 胫骨; 股骨颈; 骨密度; 骨折; 超声检查