

庞坚,郑昱新,曹月龙,段铁骊,吴玉云,吕桦,赵文琼,郭海玲,赵咏芳,石印玉.基于双能X线吸收测量法的三种胫骨软骨下骨骨密度测量方法的信度与效度分析[J].中国医学影像技术,2013,29(4):655-658

基于双能X线吸收测量法的三种胫骨软骨下骨骨密度测量方法的信度与效度分析

Reproducibility and validity of measuring tibial subchondral bone density with dual-energy X-ray absorptiometry: A preliminary assessment

投稿时间: 2012-11-29 最后修改时间: 2013-01-17

DOI:

中文关键词: [膝关节](#) [软骨下骨](#) [骨密度](#) [双能X线吸收测量法](#)

英文关键词: [Knee joint](#) [Subchondral bone](#) [Bone density](#) [Dual energy X-ray absorptiometry](#)

基金项目:国家重点学科"中医骨伤科学"项目(100508);国家自然科学基金(81102603、81173277、81072830);上海市教育委员会科研创新项目(12YZ064、11YZ64);"海派中医流派传承研究地"(ZYSNXd-CC-HPGC-JD-001);上海领军人才项目(041);上海市卫生局中药新药及院内制剂研发项目(2011ZJ007、2011ZJ012)。

作者	单位	E-mail
庞坚	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
郑昱新	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
曹月龙	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
段铁骊	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
吴玉云	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
吕桦	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
赵文琼	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	oastudy@gmail.com
郭海玲	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	
赵咏芳	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	gaoss@hsc.pku.edu.cn
石印玉	上海中医药大学附属曙光医院石氏伤科医学中心 上海市中医药研究院骨伤科研究所, 上海 201203	

摘要点击次数: 330

全文下载次数: 110

中文摘要:

目的 观察基于双能X线吸收测量法(DXA)的三种胫骨近端软骨下骨骨密度检测方法的信度与效度。方法 招募28名健康女性,利用双能X线骨密度仪扫描膝关节;由2名研究者分别应种不同测量方法选取ROI进行测量分析,通过计算组内相关系数值(ICC),评价各方法的复测信度与测量者间信度,利用 χ^2 检验评价区分度。结果 三种方法均具有较好的复测信度(ICC 0.8-0.98)与测量者间信度(ICC 0.905~0.997),且对低年龄者和高年龄者具有较好的区分度($P<0.05$)。结论 利用双能X线骨密度仪研究膝关节软骨下骨具有可行性;本研究分析的三种测量方法选择地用于临床研究。

英文摘要:

Objective To explore the reproducibility and validity of three different dual-energy X-ray absorptiometry measurement techniques for subchondral bone mineral density (sBMD) in the knee. **Me** Twenty-eight female participants were collected, and sBMD was measured using dual energy X-ray absorptiometry scans. ROI was placed in the lateral and medial compartments of tibial subchondral bone using three methods. Intraclass correlation coefficient (ICC) was calculated to describe the reproducibility. **Results** All three methods had excellent reproducibility (inter-observer reliability 0.90-0.997, reliability 0.833-0.998). For validity, these three methods had good discrimination validity in different age groups ($P<0.05$). **Conclusion** It is feasible of studying on knee by measuring sBMD dual energy X-ray absorptiometry scans. Rational selection of measuring methods are necessary in clinical studies.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)