

邱琼,杨莉,方思华.速度向量成像评价原发性高血压患者左心房功能[J].中国医学影像技术,2012,28(11):1999-2002

## 速度向量成像评价原发性高血压患者左心房功能

### Assessment of left atrial function in primary hypertensive patients with velocity vector imaging

投稿时间: 2012-05-21 最后修改时间: 2012-10-10

DOI:

中文关键词: [速度向量成像](#) [高血压](#) [心房功能,左](#) [超声心动描记术](#)

英文关键词: [Velocity vector imaging](#) [Hypertension](#) [Atrial function, left](#) [Echocardiography](#)

基金项目: 广东省科技计划社会发展项目(2012B031800049)、广东省心血管用药研究基金(2011X01)。

作者	单位	E-mail
<a href="#">邱琼</a>	<a href="#">中山大学孙逸仙纪念医院心内科,广东 广州 510120</a>	
<a href="#">杨莉</a>	<a href="#">中山大学孙逸仙纪念医院心内科,广东 广州 510120</a>	<a href="mailto:lyc.yang@tom.com">lyc.yang@tom.com</a>
<a href="#">方思华</a>	<a href="#">安徽医科大学第二医院超声科,安徽 合肥 230601</a>	

摘要点击次数: 297

全文下载次数: 111

中文摘要:

目的 应用速度向量成像(VVI)技术评价不同左心室构型高血压患者左心房心肌应变(S)、应变率(SR)的变化特点,探讨其评价高血压患者左心房功能的价值。方法 高血压患者64例,根据左心室心肌质量指数分为左心室构型正常组(LVN组, $n=37$ )和左心室肥厚组(LVH组, $n=27$ );对照组为25名健康体检者。超声采集心尖四腔观及两腔观的二维动态图像,应用VVI技术获取左心房前壁、下壁、侧壁及间隔的基底段和中间段S、SR曲线,测量收缩期峰值应变(esys)、应变率(SRs)及舒张早期、舒张晚期峰值应变率(SRe、SRa)。结果 与对照组比较,LVH组SRe降低、SRa增高( $P$ 均 $<0.05$ ),LVN组SRe、SRa、SRs、esys的差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ );与LVN组比较,LVH组SRe、SRa、SRs、esys的差异均无统计学意义( $P$ 均 $>0.05$ )。结论 VVI技术所测左心房心肌S/SR参数可以反映左心室肥厚的高血压患者左心房管道功能降低、辅泵功能增强,但对左心室构型正常的高血压患者的左心房功能改变的敏感性不足。

英文摘要:

**Objective** To evaluate left atrial strain (S) and strain rate (SR) changes in primary hypertensive patients by using velocity vector imaging (VVI), in order to explore the value of VVI for assessing left atrial function in hypertensive patients. **Methods** Sixty-four patients with primary hypertension were divided into normal left ventricular geometry (LVN) group ( $n=37$ ) and left ventricular hypertrophy (LVH) group ( $n=27$ ). Twenty-five healthy participants were included as the control group. Apical four- and two-chamber echocardiographic views were obtained in two-dimensional modes, and S/SR curves of eight atrial segments (basal and middle segments from anterior, inferior, septal and lateral walls) were derived by VVI software. Peak systolic S (esys), systolic SR (SRs), early and late diastolic SR (SRe, SRa) were calculated. **Results** Compared with the control group, SRe decreased and SRa increased significantly in LVH group ( $P<0.05$ ), while no statistical difference of SRe, SRa, SRs or esys was found in LVN group (all  $P>0.05$ ), nor of SRe, SRa, SRs or esys between LVH and LVN groups (all  $P>0.05$ ). **Conclusion** S/SR parameters derived from VVI can reflect the decreased conduit function and increased booster pump function of the left atria in hypertensive patients with left ventricular hypertrophy, but it is not sensitive for primary hypertension with normal left ventricular geometry.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6336624位访问者

版权所有: 《中国医学影像技术》期刊社

主管单位: 中国科学院 主办单位: 中国科学院声学研究所

地址: 北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码: 100190 电话: 010-82547901/2/3 传真: 010-82547903

京ICP备12000849号-1

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计