

梁玉,吕秀章,段福建,蔡绮哲,熊长明,何建国.超声心动图评价肺动脉高压患者的左心功能[J].中国医学影像技术,2012,28(6):1117~1121

超声心动图评价肺动脉高压患者的左心功能

Evaluation on left ventricular function in patients with pulmonary hypertension with echocardiography

投稿时间: 2012-01-30 最后修改时间: 2012-03-25

DOI:

中文关键词: [肺动脉高压](#) [超声心动描记术](#) [斑点追踪成像](#) [心室功能,左](#)

英文关键词: [Pulmonary hypertension](#) [Echocardiography](#) [Speckle tracking imaging](#) [Ventricular function, left](#)

基金项目:

作者 单位

E-mail

[梁玉](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 阜外心血管病医院超声科,北京 100037](#)

[吕秀章](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 阜外心血管病医院超声科,北京 100037](#)

xiuzhang.lv@gmail.com

[段福建](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 阜外心血管病医院超声科,北京 100037](#)

[蔡绮哲](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 阜外心血管病医院超声科,北京 100037](#)

[熊长明](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 肺血管病诊治中心,北京 100037](#)

[何建国](#) [北京协和医学院 中国医学科学院 肺血管病诊治中心,北京 100037](#)

摘要点击次数: 556

全文下载次数: 142

中文摘要:

目的 应用超声心动图评价肺动脉高压(PH)患者的左心功能。方法 对39例PH患者(PH组)和27名健康志愿者(对照组)行全面超声心动图检查,测量右心功能、左心收缩及舒张功能。留取胸骨旁左心室短轴切面(乳头肌水平)和心尖四腔心切面动态图像,采用斑点追踪分析软件测量左心室心肌整体收缩期环形应变(GCSS)、径向应变(GRSS)及纵向应变(GLSS)。对两组测量结果进行对比分析。结果 PH患者右心功能减低,左心室舒张功能减低,左心室射血分数(LVEF)无明显变化($66.48\% \pm 6.38\%$ vs $65.26\% \pm 4.01\%$, $P>0.05$)。左心室心肌GCSS($-15.66\% \pm 3.67\%$ vs $-18.56\% \pm 2.16\%$, $P<0.01$),GRSS($15.54\% \pm 5.35\%$ vs $30.03\% \pm 9.64\%$, $P<0.01$)和GLSS($-16.18\% \pm 4.35\%$ vs $-20.91\% \pm 2.96\%$, $P<0.01$)绝对值均较对照组明显减低。结论 中重度PH患者左心室舒张功能明显减低;尽管LVEF无明显变化,其左心室心肌收缩功能存在不同程度减低。

英文摘要:

Objective To evaluate the left ventricular function in patients with pulmonary hypertension (PH) with echocardiography. **Methods** Thirty-nine patients with PH (PH group) and 27 healthy volunteers (control group) underwent detailed echocardiography examination. Right ventricular function, left ventricular diastolic function and left ventricular systolic function were evaluated. Parasternal mid short axis view and apical four-chamber view were obtained. Global circumferential systolic strain (GCSS), global radial systolic strain (GRSS), global longitudinal systolic strain (GLSS) were calculated with software of speckle tracking imaging (STI). The results of the two groups were compared. **Results** Right ventricular dysfunction and left ventricular diastolic dysfunction happened in patients with PH. There was no significant difference in left ventricular ejection fraction (LVEF) between control group and PH group ($66.48\% \pm 6.38\%$ vs $65.26\% \pm 4.01\%$, $P>0.05$). However, the absolute value of GCSS ($-15.66\% \pm 3.67\%$ vs $-18.56\% \pm 2.16\%$, $P<0.01$), GRSS ($15.54\% \pm 5.35\%$ vs $30.03\% \pm 9.64\%$, $P<0.01$) and GLSS ($-16.18\% \pm 4.35\%$ vs $-20.91\% \pm 2.96\%$, $P<0.01$) of PH group were lower than control group. **Conclusion** Left ventricular diastolic dysfunction happens in patients with moderate-sever PH. Although LVEF is normal, LV myocardial dysfunction has happened.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6270267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