

龙玉,刘波,刘岷,严超赣,陈志光,陈俊,尚小静,莫伟钊.静息态功能磁共振评价针刺足三里穴后效应[J].中国医学影像技术,2009,25(3):373~376

静息态功能磁共振评价针刺足三里穴后效应

Resting-state functional MRI evaluation of after-effect of acupuncture at Zusanli point

投稿时间: 2008-10-29 最后修改时间: 2008-12-16

DOI:

中文关键词: [静息态](#) [磁共振成像](#) [低频振幅](#) [足三里](#) [后效应](#)

英文关键词: [Resting-state](#) [Magnetic resonance imaging](#) [Amplitude of low-frequency fluctuation](#) [Zusanli](#) [After-effect](#)

基金项目: 广州中医药大学研究基金(08CX77)。

作者	单位
龙玉	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
刘波	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
刘岷	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
严超赣	北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室,北京 100875
陈志光	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
陈俊	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
尚小静	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120
莫伟钊	广州中医药大学第二附属医院,广东省中医院放射科,广东 广州 510120

E-mail

jackyulong@163.com

摘要点击次数: 587

全文下载次数: 360

中文摘要:

目的 研究针刺足三里穴后引起静息态脑功能活动的时间变化规律,探讨针刺后效应。方法 对17名健康志愿者,采集针刺双侧足三里穴拔针后的第10、25、45和60 min的静息态功能磁共振数据,利用REST软件计算低频振幅(ALFF),然后用SPM5与针刺前相应数据进行配对t检验,得到拔针后上述4个时间点相对于针刺前脑区ALFF的变化及其趋势。结果 针刺足三里穴拔针后引起了脑部ALFF变化,拔针后第10和第25 min ALFF显著增高脑区数量最多,主要包括双侧枕叶、双侧颞中回、左侧楔前叶、左侧顶下小叶、左侧中央后回、左侧小脑后叶、右侧扣带回及右侧扣带回等;拔针后第45和第60 min ALFF显著增高脑区逐渐减少,主要包括双侧枕叶、左侧楔前叶、左侧顶下小叶、左侧顶上小叶及右侧扣带回等。结论 针刺后效应对静息态脑网络活动产生显著影响,拔针后第10和25 min为针刺后效应重要时间点。

英文摘要:

Objective To investigate time related changes in resting-state activity induced by acupuncture at Zusanli point with resting-state functional MRI (fMRI). **Methods** Seventeen healthy volunteers were acupunctured separately at Zusanli point (ST 36, bilateral legs) in this study. The resting-state fMRI data was acquired before and at 10, 25, 45 and 60 min after acupuncture. Paired *t*-test was used to analyze the changes of amplitude of low-frequency fluctuation (ALFF) of resting-state brain activity between the pre- and post-acupuncture of the each timepoint. **Results** ALFF increased significantly reached maximum at 10 and 25 min, including bilateral occipital lobe, bilateral temporal lobe, left precuneus, left inferior parietal lobule, left postcentral gyrus, left cerebellum posterior lobe, right anterior and posterior cingulate gyrus. ALFF decreased gradually at 45 and 60 min after acupuncture, including bilateral occipital lobe, left precuneus, left inferior parietal lobule, left superior parietal lobule and right posterior cingulate gyrus. **Conclusion** Acupuncture at Zusanli point can influence the resting-state brain activity conspicuously, and the after-effect of acupuncture is most remarkable at 10 min and 25 min after acupuncture.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6333472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