

戚荣丰,张龙江,张志强,钟元,张宗军,卢光明.轻微型肝性脑病患者静息状态下脑缺省模式网络[J].中国医学影像技术,2010,26(1):47-50

轻微型肝性脑病患者静息状态下脑缺省模式网络

Default-mode network in patients with minimal hepatic encephalopathy

投稿时间: 2009-06-25 最后修改时间: 2009-08-24

DOI:

中文关键词: [肝性脑病](#) [磁共振成像](#) [缺省模式网络](#)

英文关键词: [Hepatic encephalopathy](#) [Magnetic resonance imaging](#) [Default-mode network](#)

基金项目:国家自然科学基金(30700194)、江苏省自然科学基金(BK2007572)。

作者	单位	E-mail
戚荣丰	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	
张龙江	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	
张志强	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	
钟元	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	
张宗军	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	zongjun@yeah.net
卢光明	南京大学医学院临床学院 南京军区南京总医院影像科,江苏 南京 210002	

摘要点击次数: 314

全文下载次数: 167

中文摘要:

目的 利用静息功能磁共振成像(fMRI)观察轻微型肝性脑病(MHE)患者脑缺省模式网络的改变。方法 对14例MHE患者和14名正常对照者行静息状态下的功能磁共振扫描,利用独立成分分析方法,分离得到各自的脑缺省模式网络脑区,各组进行单样本 t 检验组内分析和两样本 t 检验组间分析,观察MHE患者静息状态下脑缺省模式网络的改变。结果 MHE患者和正常对照组均显示出典型的静息态脑缺省模式网络空间分布模式。但与正常对照组相比,MHE患者大部分脑缺省模式网络脑区功能连接降低,包括:左侧后扣带回、双侧前扣带回、双侧额中回、左侧海马旁回;而右侧楔前叶的功能连接较正常对照组升高。结论 静息状态下,MHE患者大部分脑缺省模式网络脑区功能连接度下降,而楔前叶增加,反映了MHE患者的大脑内源性功能组织发生损伤。静息fMRI可用于观察MHE患者脑缺省模式网络的改变。

英文摘要:

Objective To investigate the alteration of the default-mode network (DMN) in the patients with minimal hepatic encephalopathy (MHE) using resting functional MRI, and to explore its underlying clinical significance. **Methods** Fourteen MHE patients and 14 age-matched normal controls underwent standard resting state functional MRI scan. The components representing DMN were picked out after separation of independent component analysis. One and two sample t -tests were used to observe the changes of DMN in the patients in contrast to the controls. **Results** Typically spatial distributions of the DMN were found in both MHE patients and controls. Comparison results revealed that there was significantly reduced functional connectivity in the left posterior cingulate cortex, bilateral anterior cingulate cortex, bilateral medial prefrontal cortex, left parahippocampal cortex in MHE patients, while functional connectivity increased in the right precuneus. **Conclusion** Resting state functional MRI can be used to observe DMN changes in MHE patients. In MHE patients, there is reduced DMN activation in the widespread regions, while the activation of right precuneus increases.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6333175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