

郭佳,尹雅芙,李亚明,李娜,李雪娜,周久贤.<sup>99m</sup>Tc-ECD SPECT SPM分析健康成人控尿状态下局部脑血流变化[J].中国医学影像技术,2010,26(8):1542-1545

## <sup>99m</sup>Tc-ECD SPECT SPM分析健康成人控尿状态下局部脑血流变化

### <sup>99m</sup>Tc-ECD brain SPECT imaging and statistical parametric mapping observation on changes of regional cerebral blood flow under urine withholding state in normal adults

投稿时间: 2010-02-09 最后修改时间: 2010-04-04

DOI:

中文关键词: [脑血流动力学](#) [体层摄影术](#),[发射型计算机](#),[单光子](#) [<sup>99m</sup>Tc-双半胱氨酸](#) [统计参数图](#)

英文关键词:[Brain Hemodynamics Tomography, emission-computed, single-photon](#) [<sup>99m</sup>Tc- ethyl cysteinate dimmer](#) [Statistical parametric mapping](#)

基金项目:辽宁省教育厅科研计划项目(20060929)。

作者	单位	E-mail
<a href="#">郭佳</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	
<a href="#">尹雅芙</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	
<a href="#">李亚明</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	<a href="mailto:yml2001@163.com">yml2001@163.com</a>
<a href="#">李娜</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	
<a href="#">李雪娜</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	
<a href="#">周久贤</a>	<a href="#">中国医科大学附属第一医院核医学科,辽宁 沈阳 110001</a>	

摘要点击次数: 580

全文下载次数: 167

中文摘要:

目的 应用<sup>99m</sup>Tc-双半胱氨酸(ECD)SPECT脑血流断层显像研究健康成人静息状态和控尿状态下脑血流的差异,定位控尿相关的大脑功能区。方法 对16名健康志愿者在静息状态下(排空膀胱)行SPECT脑血流断层显像后,注射呋塞米,在膀胱充盈状态应用同等条件再次显像,前后两次采集数据相减,获得控尿状态图像。采用统计参数图(SPM)软件进行分析。结果 在控尿状态下,右侧顶叶、双侧额上回、右侧额下回和右侧额上回、左侧屏状核的脑血流明显增高。结论 正常生理状态下,大脑控尿与右侧顶叶、双侧额上回、右侧额下回、右侧额上回和左侧屏状核密切相关。联合应用SPECT脑功能显像及SPM分析软件可以更方便、快捷地定位大脑功能区。

英文摘要:

Objective To explore the difference of cerebral activation areas between resting state and urine withholding state in healthy subjects with SPECT using <sup>99m</sup>Tc-ethyl cysteinate dimmer (<sup>99m</sup>Tc-ECD) as the cerebral perfusion agent, and to identify the cerebral activation areas related to urine control. **Methods** Sixteen healthy volunteers were recruited. All the subjects underwent brain perfusion scan with SPECT: Resting state with empty bladder and urine withholding state with full bladder. The images were analyzed with statistical parametric mapping (SPM). **Results** Under the urine withholding state, the cerebral perfusion increased significantly in the right parietal lobe, bilateral superior frontal gyrus, right inferior frontal gyri, right superior temporal gyri and the left claustrum. **Conclusion** The control of urinary continence in healthy subjects is associated with the right parietal lobe, bilateral superior frontal gyrus, right inferior frontal gyri and the left claustrum. The combination of brain perfusion SPECT and SPM is a convenience and shortcut method to align the functional areas of the brain.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第633565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