

孙涛涛,胡疏,贾少微.健康志愿者SPECT多巴胺转运体分子影像分析[J].中国医学影像技术,2012,28(2):234-238

健康志愿者SPECT多巴胺转运体分子影像分析

Single photon emission computed tomography molecular imaging of dopaminetransporter in healthy volunteers

投稿时间: 2011-06-16 最后修改时间: 2011-07-12

DOI:

中文关键词: [体层摄影术](#), [发射型计算机](#), [单光子](#) [多巴胺转运体](#) [^{99m}Tc-TRODAT-1](#)

英文关键词: [Tomography](#), [emission-computed](#), [single-photon](#) [Dopamine plasma membrane transport proteins](#) [^{99m}Tc-TRODAT-1](#)

基金项目: 广东省教育部产学研结合项目(2009B09300204)。

作者	单位	E-mail
孙涛涛	北京大学深圳医院核医学科,广东 深圳 518036	
胡疏	北京大学深圳医院核医学科,广东 深圳 518036	
贾少微	北京大学深圳医院核医学科,广东 深圳 518036	jjashaowei2003@yahoo.com.cn

摘要点击次数: 544

全文下载次数: 151

中文摘要:

目的 研究健康志愿者SPECT多巴胺转运体(DAT)分子影像阅片基础,为分析异常影像提供参考。方法 对31名健康志愿者行DAT特异性放射性配体^{99m}Tc-TRODAT-1 SPECT显像,从解剖标志、放射性分布及对称性等方面,以视觉定性分析DAT影像特征,结合解剖图谱和MRI绘制DAT典型横断面对应的线条图。结果 26名双侧纹状体横断面呈典型“熊猫眼”形态,双侧尾状核和壳核大致等大,DAT放射性分布均匀、对称;5名双侧纹状体表现为哑铃形;24名双侧杏仁体显影,呈圆点状;6名丘脑轻度显影。所有志愿者均未见明显非特异性分布。结论 健康志愿者SPECT脑DAT分子影像的各组织结构清晰可辨,特异性强。

英文摘要:

Objective To study the reading standards of SPECT molecular imaging of dopamine transporter (DAT) in healthy volunteers, in order to provide reference for analysis of abnormal images. **Methods** A total of 31 healthy volunteers were enrolled. SPECT scan with DAT specific radioligand ^{99m}Tc-TRODAT-1 was performed. Then the characteristics of DAT images from anatomical landmark, radioactive distribution and symmetry were quantitatively analyzed, and the line graph corresponding to the typical transverse section of DAT images was also drawn combined with anatomical atlas and MR images. **Results** The transverse section of bilateral corpora striatum of 26 healthy volunteers showed typical "panda eyes" pattern, bilateral caudate nucleus and putamen were almost equal, and the radioactive distribution of DAT was uniform and symmetrical, while of the other 5 showed "dumbbell shape" pattern. A total of 24 healthy volunteers showed round-punctiform bilateral amygdaloid nucleus. There were 6 healthy volunteers whose thalami were visible. No obvious non-specific distribution was observed. **Conclusion** All organizational structures of SPECT molecular imaging of cerebral DAT in healthy volunteers are clear and readable with high specificity.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6257600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