

◎ 会员登录

用户名:
密 码:
验证码:

4 4 6 4 F

看不清?换一张

[登录](#) [注册](#) [忘记密码](#)

◎ 快速通道

[作者投稿](#)

[作者查稿](#)

[编辑审稿](#)

[专家审稿](#)

期刊摘要

> 您当前的位置:网站首页→期刊摘要

微波辐射后大鼠脑内连接黏附分子-1表达与血脑屏障通透性的相关性研究 [点击下载全文](#)

李翔, 胡向军, 彭瑞云

100850北京, 军事医学科学院放射与辐射医学研究所

基金项目:军队“十一五”科技重点攻关项目(08G145)

DOI:2010年11期

摘要点击次数: 4

全文下载次数: 3

摘要:

目的探讨微波辐射后大鼠海马组织中连接黏附分子-1(JAM-1)表达及其与血脑屏障完整性的关系。方法将160只雄性Wistar大鼠分为假辐射组及辐射组,辐射组又根据微波辐射功率密度不同细分为3个亚组,各辐射亚组分别接受10, 30, 100 mW/cm²微波辐射,假辐射组微波辐射强度为0 mW/cm²。各组大鼠分别于微波辐射后6 h, 1 d, 3 d, 7 d及14 d时活杀取脑,分别采用伊文思蓝染色、激光共聚焦显微镜、Western blot、RT-PCR及图像分析等手段检测大鼠血脑屏障通透性、脑皮质和海马中JAM-1表达的变化情况。结果10、100 mW/cm²微波辐射后3~14 d期间,发现各辐射组大鼠海马组织中伊文思蓝含量均明显高于假辐射组,其中10、30 mW/cm²辐射组伊文思蓝含量于微波辐射后7 d内进行性增加(P<0.01),于微波辐射后14 d时开始恢复;100 mW/cm²辐射组伊文思蓝含量于微波辐射后14 d期间进行性增加;假辐射组伊文思蓝局限于海马组织血管腔内,各辐射组伊文思蓝于微波辐射后3 d时即弥散至血管腔外;10、30 mW/cm²辐射组大鼠脑皮质及海马中JAM-1蛋白于微波辐射后7 d内均显著降低(P<0.05),14 d时开始恢复;100 mW/cm²辐射组JAM-1蛋白在微波辐射后14 d期间进行性下降(P<0.01);10、30及100 mW/cm²微波辐射后6 h时,发现大鼠海马中JAM-1 mRNA表达均显著下降(P<0.01),其中10和30 mW/cm²辐射组于微波辐射后7 d时开始恢复,100 mW/cm²辐射组则在微波辐射后7 d期间进行性下降(P<0.01)。结论微波辐射可导致大鼠脑组织JAM-1表达减少,此改变与微波辐射剂量具有相关性,提示JAM-1有可能参与了微波辐射致血脑屏障通透性增高的病理过程。

关键词:微波辐射;大鼠;连接黏附分子-1;血脑屏障

[Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords:

版权归《中华物理医学与康复杂志》编辑部所有

本站原创及转载的文章、资料,其版权均由本站及原作者或原刊载媒介所拥有;

未经版权所有人同意,任何机构或者个人不得擅自将其作为商业用途。

地址:武汉市解放大道1095号同济医院 邮编:430030

电话:(027) 83662874 传真:83663264 E-mail: cjpnr@tjh.tjmu.edu.cn

本系统由武汉市凯思科技发展有限公司设计开发