

◎ 会员登录

用户名:

密码:

验证码:

6 2 X J T 看不清?换一张

◎ 快速通道

期刊摘要

> 您当前的位置:网站首页→期刊摘要

重复经颅磁刺激对血管性痴呆大鼠学习记忆功能及海马锥体细胞树突形态的影响 [点此下载全文](#)

张小乔, 李鹏, 马国平

十堰, 湖北医药学院附属太和医院干部病房神经内科(张小乔), 药学部(李鹏), 科研处(马国平)

基金项目:湖北省教育厅中青年人才项目(Q20092404), 十堰市太和医院博士启动基金、院级基金(2012ZDFX01)

DOI:2014年01期

摘要点击次数: 105

全文下载次数: 62

摘要:

目的观察重复经颅磁刺激(rTMS)对血管性痴呆大鼠学习记忆功能及海马CA1区锥体细胞树突形态的影响,并探讨其可能的作用机制。方法将造模成功后符合标准的36只雄性SD大鼠随机分为对照组、模型组和rTMS组,每组12只。采用两血管阻断法制作血管性痴呆模型。rTMS组于制模成功后给予rTMS治疗。对照组及模型组不给予任何治疗。于造模后第30天采用Morris水迷宫实验检测3组大鼠的学习记忆能力。学习记忆能力测试结束后取大鼠海马组织行Golgi-Cox染色,光镜下观察海马CA1区锥体细胞树突的分支、长度及树突棘密度的变化;应用免疫组织化学方法检测海马CA1区脑源性神经营养因子(BDNF)的表达。结果rTMS组在测试的第1、2、3、4天水迷宫逃避潜伏期分别为(47.32±15.44)s、(37.20±14.76)s、(25.16±11.55)s和(21.48±9.90)s,与模型组同时时间点相比明显缩短(P<0.05),rTMS组在原平台象限跨越相应平台次数达(8.25±1.75)次,较模型组明显增多(P<0.05);和对照组相比,模型组及rTMS组海马锥体细胞一级树突的分支数、树突总长度及树突棘密度均明显减少,差异均有统计学意义(P<0.05)。rTMS组海马锥体细胞树突的分支数、树突总长度及单位长度树突棘密度分别为(6.9±1.8)个、(935±108)μm和(0.72±0.19)个/μm,和模型组相比均有显著增加(P<0.05)。rTMS组BDNF阳性表达细胞数为(23.17±1.17)个/200倍视野,较模型组明显增多,差异有统计学意义(P<0.05)。结论rTMS能改善血管性痴呆大鼠学习记忆功能,机制可能与rTMS治疗能促进海马CA1区BDNF的表达,从而改善海马CA1区锥体细胞树突形态有关。

关键词:重复经颅磁刺激;血管性痴呆;学习记忆功能;海马锥体细胞;树突

[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:cjpmr@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