

◎ 会员登录

用户名:

密码:

验证码:

4 6 4 0 N 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

生理性贫血训练影响心肌缺血兔模型内皮祖细胞活力的基础研究 [点此下载全文](#)

万春晓, 励建安, 杨承健

北京, 解放军总医院康复医学中心(万春晓); 南京医科大学第一附属医院康复科(励建安); 南京医科大学附属无锡二院(万春晓, 杨承健)

基金项目:国家自然科学基金项目81070181/H0206

DOI:2013年08期

摘要点击次数: 100

全文下载次数: 54

摘要:

目的研究生理性贫血训练(PIT)对于心肌缺血兔模型内皮祖细胞(EPCs)细胞活性的影响。方法选取健康成年雄性新西兰兔18只,采用随机数字表法分为假手术组、心肌缺血组和PIT组,每组新西兰兔6只。诱发靶肌肉(腓肠肌)产生缺血性等长收缩,作为PIT的模型;冠状动脉左室支安装水囊梗阻器,制作可控性心肌缺血模型。造模成功7 d后,心肌缺血组仅进行心肌缺血刺激,PIT组同时进行心肌缺血刺激和肢体PIT训练,假手术组为空白对照组,仅进行常规饲养。心肌缺血训练每日2次,每次2 min,每周5次,连续训练4周;PIT训练每日2次,每次4 min,每周5次,连续训练4周。3组新西兰兔均于造模成功7 d后(训练前)和训练4周后(训练后)抽取外周血,分离和培养EPCs,进行细胞迁移能力、粘附能力测定,并进行外周血中EPCs和心肌缺血区毛细血管计数。

结果训练后,心肌缺血组和PIT组与组内训练前比较,EPCs的粘附能力均显著增加($P<0.05$)。训练前,假手术组、心肌缺血组和PIT组EPCs迁移细胞数量分别为(77 ± 10)个/高倍视野, (84 ± 11)个/高倍视野, (81 ± 13)个/高倍视野,组间差异无统计学意义($P>0.05$);训练后,PIT组 [151 ± 16]个/高倍视野]与心肌缺血组 [130 ± 17]个/高倍视野]迁移的细胞数与组内训练前和假手术组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。训练后,PIT组 [0.046 ± 0.007] %和心肌缺血组 [0.038 ± 0.016] %的EPCs与组内训练前和假手术组比较,差异有统计学意义($P<0.05$);且PIT组训练后与心肌缺血组训练后比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。Pearson相关分析表明,训练后,缺血心肌处的毛细血管数量与循环中的EPCs数量呈正相关。

结论PIT可以增加心肌缺血兔中内皮祖细胞的动员,从而增加缺血心肌处血管新生。

关键词:生理性贫血训练;内皮祖细胞;细胞功能;血管新生

[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