

◎ 会员登录

用户名:

密码:

验证码:

00F08 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

神经干细胞移植对缺氧缺血性脑损伤新生大鼠脑组织Foxg1基因表达的影响 [点此下载全文](#)

尚凤伟, 王军, 侯艳艳

郑州, 郑州大学第三附属医院脑瘫康复科

基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(200703066)

DOI:2013年05期

摘要点击次数: 29

全文下载次数: 22

摘要:

目的观察脐血源性神经干细胞(NSCs)移植对缺氧缺血性脑损伤(HIBD)新生大鼠脑组织海马齿状回颗粒细胞下层(SGZ)Foxg1基因表达的影响。方法采用密度梯度离心法分离脐血单个核细胞,进行定向诱导培养,并通过免疫细胞化学法鉴定培养细胞表达神经干细胞表面标志。将7日龄SD大鼠150只随机分为假手术组、HIBD组和NSCs组,HIBD组和NSCs组分离并永久性结扎左侧颈总动脉,假手术组不结扎左侧颈总动脉,也不进行缺氧,NSCs组于造模24 h后经大鼠尾静脉行脐血源性神经干细胞移植,3组大鼠分别于造模后第3、7、14、21、28天共5个时间点取材,每个时间点各取10只大鼠,应用原位杂交法检测各组大鼠SGZ Foxg1基因HIBD后各时间点的表达水平。结果诱导培养的脐血间充质干细胞免疫细胞化学染色结果:诱导前,脐血间充质干细胞中Nestin、NSE、GFAP阳性细胞数较少,至诱导6 d时,Nestin、NSE、GFAP阳性细胞数均明显增多(P<0.01),至诱导9 d时,Nestin阳性细胞数较前减少,NSE、GFAP继续增多(P<0.01)。造模3 d后,3组大鼠的Foxg1基因均有表达,HIBD组和NSCs组在造模7 d后达到高峰[分别为(131.20±2.11)和(139.52±1.98)],此后逐渐下降,假手术组表达于造模3 d后呈逐渐降低趋势。HIBD组和NSCs组造模后各时间点Foxg1基因的表达均高于假手术组,差异有统计学意义(P<0.05);而造模7、14、21、28 d后,NSCs组Foxg1基因的表达均高于HIBD组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论脐血间充质干细胞可定向诱导分化为神经干细胞;Foxg1基因在生后大鼠SGZ可有表达,HIBD可诱导Foxg1基因表达,NSCs移植可促进Foxg1基因表达,从而促进脑损伤后神经系统结构和功能的修复。

关键词: 缺氧缺血性脑损伤; 大脑因子1; 神经干细胞; 移植; 新生大鼠

[Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords: