

作者: 梅进 来源: [科学网 www.sciencenet.cn](http://www.sciencenet.cn) 发布时间: 2008-7-1 11:42:35

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

PNAS: 神经干细胞发育障碍与孤独症有关

这为研究雷特氏综合症和其它潜在人类孤独症提供了很好的线索



美国科学家近日研究发现, 神经干细胞发育障碍与孤独症有关。研究证实, 神经干细胞缺乏肌细胞增强子2C (MEF2C) 的小鼠具有较小的大脑、更少的神经细胞, 并表现出与雷特氏综合症 (Rett Syndrome, 孤独症的一种) 患者相类似的行为。相关论文6月30日发表在美国《国家科学院院刊》(PNAS) 上。

领导此次研究的是美国伯恩汉医学研究所的Stuart A. Lipton。研究人员发现, MEF2C会开启特殊的基因, 这些基因驱动干细胞分化成神经细胞。当从小鼠的神经干细胞中删除MEF2C后, 会出现神经细胞的错误“分配”, 并伴有严重的发育问题。脑部缺乏MEF2C的成年小鼠会表现出反常的焦虑行为, 认知能力下降, 爪紧抓, 这与患有雷特氏综合症的人搓手的显著特征相类似。

此次研究首次提出, 神经干细胞发育障碍与并发的孤独症之间存在直接联系。Lipton说: “此次结果为我们提供了很好的线索来研究雷特氏综合症和潜在的其它人类孤独症。识别出导致这种缺陷的变异后, 我们能够追踪所发生的情况。也许我们能够在小鼠身上进行纠正, 假如成功的话, 最终也可能在人类身上实现。” (科学网 梅进/编译)

[更多阅读 \(英文\)](#)

[Stuart A. Lipton简介](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

日研究发现：一种蛋白质可提高干细胞分化成心肌细...

12家单位发起成立广州干细胞与再生医学技术联盟

iPS细胞发现者山中伸弥：致癌不是唯一的挑战

《自然-遗传学》：激活关键分子路径能增加肺干细胞

台湾研究团队成功分离出四种癌症干细胞

国内首例“骨髓+脐血”造血干细胞混合移植获成功

《自然-遗传学》：警惕干细胞治疗的复杂性

日发现多能干细胞向外胚叶分化控制基因

徐匡迪列举科技界不良现象 国内外的学术腐败令人...

中国三科学家获08年度陈嘉庚科学奖

谢礼立院士：下一个汶川在哪里

评论：院士也该有退出机制

华中科大开高校降级先例 本科学分不够降读专科

王梦恕院士：敢说真话也是一种责任

警方确认海南师大40余名女生宿舍内遭偷拍

中科院与台湾“中研院”将首次实现“院对院”合作...