

来源：新华网 发布时间：2008-6-11 11:11:42

小字号

中字号

大字号

美研究发现破解癫痫病发作之谜的关键办法

据巴黎媒体报道，美国研究人员6月8日宣布，他们已经发现破解癫痫病发作之谜的关键办法，这有助于寻找新的治疗方案。

上个世纪科学家通过实验发现，通过吸入二氧化碳，增加癫痫患者脑部的酸性，可中止癫痫发作，但当时这种机制的“分子开关”仍然蒙着一层神秘的面纱。

来自艾奥瓦大学和艾奥瓦市医疗保健系统退伍军人事务处的科学家用小鼠进行试验后认为，他们已经找到了这个开关。他们发现，脑细胞表面的ASIC1a通道会在酸性较强的环境中开启，允许带电离子进入。这又反过来激活其他脑细胞，阻止癫痫发作。

研究人员在小鼠身上使用了能够触发痉挛的化学物质红藻氨酸，这些啮齿类动物被分为两组，一组的ASIC1a通道为正常状态，另一组通过基因改造关闭了这一离子通道。两组小鼠发病后，缺少ASIC1a通道的一组痉挛更为强烈且持续时间更长。在ASIC1a通道为正常的小鼠中，吸入更多二氧化碳使得小鼠脑部pH值迅速下降，保护小鼠不发生致命痉挛。

另一名研究员约翰·韦密在艾奥瓦大学的一次新闻发布会上说：“当痉挛发作的时候，ASIC1a通道似乎能激活抑制神经元。这是第一次有研究表明ASIC1a通道激活能够产生抑制作用。”

发E-mail给: 

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言:

发表评论

相关新闻

- 新型大脑成像技术助力癫痫病灶探测
- 研究表明抗癫痫药物可能影响生育能力
- 日本发现可导致癫痫患者脑功能障碍的蛋白质
- 《自然—神经学》：两个引发癫痫症的基因突变“负...
《癫痫与行为》：有三分之一的人误伤了癫痫患者
- 妇女使用治疗癫痫的药物将影响后代智商
- 《自然—化学生物学》：抗头皮屑物质能够用来治疗...
专家提醒电脑和手机等普及导致癫痫多发

一周新闻排行

- 熊丙奇：警惕大学等级化趋势加剧
- 地震时弃学生而逃 教师范美忠公开道歉
- 《自然》评论：“一基因一疾病”时代一去不返
- 国家科技进步奖一等奖获得者、著名气象学家朱抱真...
美国地质调查局：人类不能预报地震
- 《细胞—代谢》：多吃并不一定会长胖
- 评论：范跑跑无需道歉但须离职
- 野外调查显示：汶川大地震可能有多个断裂带同时活动