



## 大脑具有修改蛋白质的功能 该发现对医治记忆丧失有重要价值

文章来源: 科技日报 作者 杜华斌

发布时间: 2010-03-29

【字号: 小 中 大】

加拿大麦吉尔大学生化系和古德曼癌症研究所的科学家新近发现,哺乳动物大脑使用一种特殊的方式对一种特别的蛋白质4E-BP2进行修改,从而导致了蛋白质正常功能的改变。目前,大脑蛋白质合成研究和记忆研究日益受到重视。专家认为,此次研究成果属于该领域取得的重要成就,在了解人类大脑的工作机理研究上前进了一步。相关文章发表在3月25日出版的《分子细胞》杂志上。

当我们的记忆形成时,神经细胞或神经元之间使用专门的联接通过电脉冲进行相互交流。为了加强这些专门的联接,神经元就需要新的蛋白质,这些新蛋白质即是用于各种形式的蜂窝活动所需的关键分子。

这种特别的蛋白质的代号为4E-BP2,在神经系统中它控制了产生新蛋白质的整个过程,即蛋白质的合成或转移,这是研究人员的主要研究焦点。在此之前,还没有任何人知道可将4E-BP2蛋白质通过化学方法进行修改。据研究小组负责人比蒂诺斯蒂博士介绍,他们所发现的蛋白质修改,控制了蜂窝蛋白质合成的形式。这种修改还似乎影响了神经元之间的相互沟通能力。同时,这种修改也是影响记忆过程的一个因素。

加拿大卫生研究所科研主管菲利普斯博士认为,更好地了解大脑中蛋白质的合成,对神经学研究工作非常重要;特别是该项新发现表明,修改的蛋白质可能对记忆过程有直接的影响,该项成果对最终攻克治疗记忆丧失等问题有重要价值。

打印本页

关闭本页