



遗传发育所脑出血损伤的定向修复合作研究取得进展

文章来源：遗传与发育生物学研究所

发布时间：2011-02-12

【字号： 小 中 大 】

由于高血压和脑外伤等引起的脑出血损伤是严重的中枢神经损伤之一。生存下来的脑出血损伤病人大都会伴随后遗症，生活质量因而受到严重影响。中枢神经再生是再生医学的研究热点之一。

中国科学院遗传与发育生物学研究所戴建武研究员领导的再生医学实验室将脑出血形成的凝血结构的主要成分纤维蛋白作为脑出血损伤治疗的靶点，研制出了能特异结合纤维蛋白的脑神经营养因子（FBD-BDNF），并与南京市鼓楼医院神经外科合作，在动物模型上验证了FBD-BDNF可以有效促进脑出血造成的神经损伤的修复和行为功能恢复。

他们制备了大鼠脑出血模型，证明了FBD-BDNF可以特异地结合在脑出血后形成的凝血块上。核磁共振影像表明，从第二周开始FBD-BDNF可以显著减小血肿的体积；四周时可以有效促进血肿部位神经再生、减少血肿区域的脑组织缺损、使神经行为功能明显恢复。戴建武研究员认为，纤维蛋白是出血性损伤修复的有效靶点，该原理同样适用于皮肤、内脏等出血性损伤的修复。

这项工作以戴建武实验室博士研究生韩倩倩和南京市鼓楼医院神经外科金伟为共同第一作者发表在 *Biomaterials* ([doi:10.1016/j.biomaterials.2011.01.039](https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2011.01.039)) 上。该课题受国家自然科学基金和中科院重要方向性项目资助。

打印本页

关闭本页