**CIGB 845.一种用于治疗神经疾病的工具**

**古巴基因工程与生物技术中心**  
**治疗领域：神经疾病**

|  |
| --- |
| 目标 |
| 本项目旨在对同时作用于脑缺血引起的复合性病理生理学各个节点的EGF和GHRP6联合疗法进行评估。  商业建议：寻求合作伙伴，进行对外许可和联合开发。 |
| DESCRIPTION 说明 |
| CIGB 845是合成肽（生长激素释放肽6）和蛋白质（表皮生长因子）的药理组合，并且具有神经保护性和神经修复性特点。合成肽与蛋白质均符合安全性要求。它们的功效与细胞存活原理有关，可对多种病理学疾病起到保护作用。表皮生长因子和生长激素释放肽6作用于广泛的病理生理学缺血性坏死。这些分子具有抗凋亡和抗细胞毒性的功效，生长因子可促进神经形成和髓鞘再生。释放肽6可专门诱导内生神经保护因子。 因此，表皮生长因子和生长激素释放肽6联合给药治疗中风和其他具有类似病理生理学特点的神经系统疾病，如肌萎缩性脊髓侧索硬化症和多发性硬化症可产生更好的效果。  不同的研究已经证实单次或多次预处理的生长因子+释放肽6联合给药可保护中枢神经系统，并可在患有神经类疾病如脑缺血、自身免疫性脑炎、和体内或体外肌萎缩性脊髓侧索硬化症的实验模型上诱导神经保护原理。  对患有神经类疾病的实验模型进行生长因子+释放肽6联合给药可降低死亡率和神经症状（图1）    图1：全脑缺血实验的神经分级和病理学。A: 存活曲线。 时序检验。B：临床进化。 Kruskal-Wallis和邓恩检测。  接受生长因子+释放肽6联合给药的动物其大脑皮层或海马体没有出现梗死，只是在尾壳核有小面积梗死。与整个脑部相比，接受生长因子+释放肽6联合给药治疗的22组的梗死面积远低于仅接受媒介物治疗的组(图3)。在接受生长因子+释放肽6联合给药的受试组中，大脑皮层、尾壳核和海马体的神经密度也保存完好。    图3A: 实验组梗死体积之间的比较。Kruskal Wallis和邓恩的测试。星号表示差异显著。B：接受假处理、接受媒介处理和接受生长因子+释放肽6联合给药的动物TTC染色脑切）。  生长因子+释放肽6联合给药的神经保护作用与降低体温在临床症状、在CA1海马区梗死面积和神经密度保护方面是相似的。    图6：生长因子+释放肽6联合给药的神经保护作用与降低体温在神经保护效果方面是相似的。  在这些全脑缺血模型中，生长因子+释放肽6联合给药的治疗时间窗为四小时。之前提到的结果也通过局灶性脑缺血动物模型得到了证实。生长因子+释放肽6联合给药的神经保护作用再次得到了证明，表现在神经级别死亡率和脑梗死面积降低。此外，生长因子+释放肽6联合给药的效果与降低体温的效果类似。  考虑到还没有一个神经保护药物得到有效的临床评估，而且以前的神经保护类药物只是针对局部缺血的病理，生长因子+释放肽6联合给药（这是针对多节点的中风等复杂的病理生理），可成为同类第一个神经治疗类药物。  专利  1. COMBINATION OF EGF/GHRP-6 FOR NEUROREGENERATION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM Pub. No.WO/2006/092106  生长因子+释放肽6联合给药用于中枢神经系统的再生。  2. PHARMACEUTICAL COMBINATION FOR THE TREATMENT OF TISSUE DAMAGE OWING TO AN ARTERIAL IRRIGATION DEFECT .Pub. No. WO/2002/053167 The patents have been granted in several territories: Canada, Japan, Russia, China and others  通过动脉性灌溉药物组合治疗组织坏损。  发表的学术论文  Del Barco DG, Perez-Saad H, Rodriguez V, Marin J, Falcon V, Martin J, et al.对轴突病变模型进行生长因子+释放肽6联合给药。  Del Barco DG, Montero E, Coro-Antich RM, Brown E, Suarez-Alba J, Lopez L, et al.  生长因子+释放肽6合用可提高实验性自身免疫性脑炎的临床康复。  Garcia del Barco D.生长因子+释放肽6联合给药可治疗中风。  Garcia DB-H, Martinez NS, Coro-Antich RM, Machado JM, Alba JS, Salgueiro SR, et al.生长因子+释放肽6联合给药可治疗中风。  Martinez NS, Machado JM, Perez-Saad H, Coro-Antich RM, Berlanga-Acosta JA, Salgueiro SR, et al.通过长爪沙鼠脑缺血模型在脑底动脉环评估吻合程度。  Subiros N, Perez-Saad HM, Berlanga JA, Aldana L, Garcia-Illera G, Gibson CL, et al.  生长因子+释放肽6联合给药治疗中风的剂量和治疗时间临床前评估。 |