

皮下注射G-CSF合併週邊血造血幹細胞移植治療巴金森氏病及慢性中風

本院覽號

13A-930703

公告日期

智財權狀態

美國US7,569,545已獲證、台灣(發明)I 363632已獲證

摘要

本發明嘗試以粒細胞集落刺激因素(G-CSF)與自體周邊血液幹細胞(CD34+)治療中風或其他神經性退化疾病。體外及體內試驗結果顯示可增加腦部從循環系統中獲得血液幹細胞的數量，降低神經細胞受損情形，明顯改善神經功能缺失引起的運動行為障礙(rotational behavior)。結合G-CSF可造成的神經保護作用及週邊血液幹細胞移植，或許可作為現今治療慢性腦血管疾病的方法。

技術優勢

此發明不需手術進行幹細胞移植，利用G-CSF可驅使造血幹細胞(HSCs)往大腦缺血處移動，並配合皮下注射的自體周邊血液幹細胞(CD34+)，共同增進神經可塑性與血管生成。

應用範圍

治療中風或其他神經性退化疾病

創作人

李鴻、徐偉成、林欣榮



中央研究院
ACADEMIA SINICA