

額顳葉退化症之小鼠動物模式

本院覽號

13A-980515

公告日期

智財權狀態

美國US 8,324,450 B2已獲證、美國臨時案已申請、台灣(發明)I413690已獲證、歐盟2,258,857已獲證、歐盟2,258,857已獲證、歐盟2,258,857已獲證、歐盟2,258,857已獲證

摘要

額顳葉退化症 (frontotemporal lobar degeneration, FTL D) 在臨床上係指在腦的額葉與顳葉產生萎縮，在65歲以上的老年族群，額顳葉退化症是第四大常見的失智原因，僅次於阿茲海默氏症、路易體失智與血管性失智；但在小於65歲的族群，卻是第二常見的失智原因，僅次於阿茲海默氏症。TDP蛋白已知可影響神經細胞的活性，近年來更被發現與神經退化性疾病有關，尤其是額顳葉退化症。我們利用CaMKII α 啟動子將TDP基因大量表現在前腦（包括海馬迴、皮質與紋狀體）的腦部特異性基因轉殖鼠，藉由認知行為得知，該基因轉殖鼠的學習記憶功能比正常老鼠差；另一方面，亦經由運動功能行為試驗得知，該基因轉殖鼠的運動功能會由於年齡增長而有所退化。到目前為止，額顳葉退化症並無有效的治療方法與藥物，我們認為該基因轉殖鼠可作為研究額顳葉退化症的動物模式，並期望該基因轉殖鼠亦可提供研發治療額顳葉退化症更新更好的方法。

技術優勢

目前尚無其他額顳葉退化症疾病動物模式

應用範圍

失智症藥物篩選

創作人

沈哲鯤、蔡坤哲



中央研究院
ACADEMIA SINICA