

# 雷帕黴素治療額顳葉退化症之可行性

## 本院覽號

13A-1001012

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、美國US 9,186,356已獲證、台灣(發明)I 455714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-43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。雷帕黴素係一mTOR作用路徑的抑制劑，能影響細胞的生長、分化與存活，近年來被運用在癌症的治療，尤其是乳癌、大腸癌、肺癌。我們將雷帕黴素作用於額顳葉退化症的小鼠，藉由認知行為得知，該治療過的小鼠其學習記憶功能比沒治療的老鼠表現要好；另一方面，亦經由運動功能行為試驗得知，該預防投藥的小鼠其運動功能會比沒投藥的表現較佳，而且其腦部神經細胞的數目會較多。到目前為止，額顳葉退化症並無有效的治療方法與藥物，僅仰賴其它失智症藥物的症狀治療，我們研究結果將為額顳葉退化症提供一個新的治療方法。

## 技術優勢

目前額顳葉退化症尚無有效藥物，本技術提供一可能之治療途徑。

## 應用範圍

治療額顳葉退化症

## 創作人

沈哲鯤、蔡坤哲



中央研究院  
ACADEMIA SINICA