

apophasis / August 27, 2010 02:24PM

[\[分子生物\] 台灣研究團隊成功首創老鼠模式 揭開額顳葉退化症致病機制](#)

[分子生物] 台灣研究團隊成功首創老鼠模式 揭開額顳葉退化症致病機制 ([英文版](#))

《中研院新聞稿》(2010/08/27) 中研院分子生物研究所特聘研究員沈哲鯤院士，日前帶領一組台灣研究團隊，成功研發額顳葉退化症 (frontotemporal lobar degeneration, FTLN) 的老鼠模式，藉此探究額顳葉退化症的分子機制，並加速開發治療的藥物與方法。額顳葉退化症乃失憶症主要導因之一，迄今仍無藥可醫。此研究以基因工程首創該病症之疾病動物模式，其成果已於2010年7月27日發表在國際重要期刊「實驗醫學期刊」(Journal of Experimental Medicine)。

額顳葉退化症造成腦的額葉與顳葉萎縮、失憶、言語喪失、神經動作障礙，甚至併發運動神經元疾病 (motor neuron disease, MND)。在65歲以上的老年族群中，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。近期研究已發現一種可影響神經細胞活性的蛋白質，稱之TDP-43，其新陳代謝的異常關係到數個重要神經退化性疾病，包括額顳葉退化症與肌萎縮性側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis, ALS)。

研究團隊透過基因工程將TDP-43之基因大量表現於實驗鼠的前腦，觀察顯示這些老鼠的學習記憶功能比正常老鼠差，且其運動功能會由於年齡增長而有所退化。換言之，研究者成功藉由動物模式誘發額顳葉退化症。

研究結果並指出，過度表現的TDP-43蛋白質即可引起神經病變；該發現對了解與治癒TDP-43蛋白異常新陳代謝的神經退化性疾病，是一重大突破。透過此研究模式，科學家將能研發更有效的藥物及治療方法來醫治額顳葉退化症。本院已開始與一座澳洲實驗室進行藥物篩選的合作，而沈院士的團隊亦正在測試一些特殊藥物的治療效果。

相關網頁：<http://jem.rupress.org/content/207/8/1661.abstract>

新聞聯繫人：

沈哲鯤院士，中央研究院分子生物研究所

ckshen@imb.sinica.edu.tw

(Tel)886-2- 2782-4188

葉方珣，中央研究院總辦事處公關室

hongsum@gate.sinica.edu.tw

(Tel)886-2-2789-8820 (Fax)886-2-2782-1551 (M)0922-036-691

林美惠，中央研究院總辦事處公關室

mhlin313@gate.sinica.edu.tw

(Tel)886-2-2789-8821 (Fax)886-2-2782-1551 (M)0921-845-234

資訊來源：

[中研院新聞稿 2010/08/27](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)

Edited 1 time(s). Last edit at 08/27/2010 02:25PM by apophasis.
