

阿茲海默症治療 又現曙光

Seeing the Dawn of Better Day for Patients
with Alzheimer's Disease Again

編輯部 Editor 編譯



摘要

隨著人口老化，全世界罹患阿茲海默症的患者日益增加，過去研究認為，印度人常吃的咖哩中所含的薑黃素能提升腦啡酶的量 and 表現，進而預防阿茲海默症，因此後續的研究重點也大多鎖定薑黃素。然根據中央研究院近年研究，發現薑黃中的多羥基薑黃素衍生物才是預防此症的關鍵成分，未來將針對此方面繼續研究，希望能提供新藥研發之新方向。

Alzheimer's disease is an irreversible brain disorder. Because population is aging, people with Alzheimer's disease keep rising. Neprilysin (NEP) decreases with age, suggesting its correlation with the late-onset of Alzheimer's disease. Research used to think that curcumin upregulate neprilysin can be applied to the prevention of Alzheimer's disease. However, according to the new study, it is Polyhydroxycurcuminoids but not curcumin upregulate

關鍵詞：失智 (dementia)、阿茲海默症 (Alzheimer's disease)、治療 (treatment)、薑黃素衍生物 (Polyhydroxycurcuminoids)

DOI：10.3966/241553062017050007015

neprilysin and can be used to the prevention of Alzheimer's disease.

壹、新訊快遞*

阿茲海默症（Alzheimer's disease, AD）是一種神經退化症，2001年美國曾有研究比較美國和印度的AD發生率，發現美國人是印度人的4倍，這項研究讓學界開始認為，印度人常吃的咖哩中所含的薑黃素能提升腦啡酶的量 and 表現，進而預防AD，但中央研究院的研究團隊近年發現，其實是薑黃中的多羥基薑黃素衍生物，才能有效提升腦啡酶的量 and 活性。該研究成果日前已登上國際期刊《科學報導》（*Scientific Reports*），也提供新藥研發之新方向。

雖然各國競相研發新療法，但在人體是否有效，仍待進一步的試驗，因此現階段透過戒菸、多動腦等健康生活方式來預防發病，會比期待新的預防藥物或治療更實際。

貳、討論與分析

AD是一種好發於65歲以上高齡族群的神經退化症，發病原因不明，可能有家族遺傳傾向，症狀屬於漸進式且不可逆，病程將伴隨病人終其至死，初發症狀為短期記憶及定位感喪失，容易與老年退化性記憶衰退混淆，因此病人不易自覺，而後開始出現失智（dementia），最後甚至無法自理日常生活。AD是最容易引發失智症的原因之一，即使接受藥物治

* 黃仲丘、邱俊吉，咖哩衍生物 防阿滋海默：中研院首度發現 將開發新藥，蘋果日報，2016年8月17日報導，<http://www.ibm.org.tw/client/NewsDetail.php?REFDOCTYPID=0o4dd9ctwhtywmw0&REFDOCID=0oc0vv0v7vhq0i4x>

療，效用也僅在於延緩症狀惡化，並無法治療疾病，而且目前全球核可上市之藥物不超過5種¹，可用治療選擇非常少。

現階段除了研發新藥，也有許多團隊在進行AD疫苗的研究，因為AD主要會侵害腦部造成神經症狀，而腦部一旦受損就很難修復，與其治療不如著重預防，因此AD疫苗若能研發成功，人類有望免於再受失智威脅²。

關於全球的失智症患者調查，全球失智症最高盛行率在中國及西太平洋國家，其次為西歐、北美。若依失智患者成長率來分析，全世界約可分為三種類型：第一是開發中地區，初期失智人口數較高，將以中度成長比例增加；第二是拉丁美洲及非洲國家，一開始失智人口數較少，但快速增加；第三是印度、中國、南亞及西太平洋國家，一開始失智人口高且快速成長，估計2040年失智人口將成長3倍。目前印度的失智症患者約有150萬人口，日本及俄羅斯約有110萬人口，印尼則有100萬人口³。

中央研究院的研究發表咖哩中常見的薑黃，其相關衍生物在小鼠實驗中有效提升腦內啡肽，消除沉積在腦部的蛋白堆積物，若未來能將成功經驗複製在人體上，可望獲得治療AD及失智症的解藥⁴。這是個振奮人心的好消息，但仍需進一步研

-
- 1 Alzheimer's Association, What We Know Today about Alzheimer's Disease, http://www.alz.org/research/science/alzheimers_disease_treatments.asp (last visited Apr. 12, 2016).
 - 2 Patricia Inacio, *Potential Alzheimer's Vaccine Undergoing Pre-Clinical Trial Tests*, ALZHEIMER'S NEWS TODAY, Jul. 18, 2016, <https://alzheimersnewstoday.com/2016/07/18/progress-alzheimers-vaccine-preclinical-tests/> (last visited Apr. 12, 2016).
 - 3 台灣臨床失智症學會，阿茲海默症及其他失智症全球盛行率報告重點摘要，2016年2月17日，http://www.tds.org.tw/ap/news_view.aspx?bid=50&sn=bf2f3f3a-a5ab-4b19-94c6-ed03c9f76e2e（瀏覽日期：2016年4月12日）。
 - 4 Po Ting Chen, Zih Ten Chen, Wen Chi Hou, Lung Chih Yu & Rita P. Y. Chen, *Polyhydroxycurcuminoids but Not Curcumin Upregulate Nephilysin and Can Be Applied to the Prevention of Alzheimer's Disease*, 13(6) SCIENTIFIC REPORTS, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>