

晶片植腦 0.8秒抑癲癇發作



▸ 小小晶片植入腦部即可抑制癲癇發作。



▸ 交大生醫電子轉譯研究中心昨天上午發表癲癇治療晶片。

【聯合報/記者張錦弘／台北報導】

全球有7千萬名癲癇症患者，台灣就占20萬人，其中3成無法用藥物控制，必須切除腦組織，影響記憶、視力、行動。[交大](#)昨發表一項癲癇治療晶片，植入腦中後，不用手術、吃藥，就可在0.8秒內偵測病情、抑制癲癇發作，實驗成功率高達92%。

由[交大](#)前校長吳重雨帶領的研究團隊，將0.3×0.5公分大小的治療晶片及電極，植入癲癇大鼠的腦殼內，一旦大腦不正常放電，就可自動偵測到訊號，並馬上產生電流，抑制癲癇發作。

吳重雨說，這項研究預計3年後開始人體實驗，一旦成功就可臨床使用，成本比一支手機還便宜，對無法用藥物控制癲癇的眾多患者是一大福音，未來不必再冒風險切除腦組織。

[交大](#)光電學院院長柯明道說，治療晶片除了體積小、傳輸快、實驗成功率獨步全球，還可經由隨身攜帶的體外控制

器（可別在帽子上的一小塊電路板），隨時無線傳輸、提供晶片電能，可終身使用，不必再手術取出晶片更換電源；且可應用到帕金森氏症、憂鬱症等因腦內不正常放電導致的其他疾病。

這項研究獲2013年頂尖國際固態電路會議「卓越技術論文獎」與「展示會賞識獎」；[交大](#)未來計畫籌設一家公司，協助醫師進行臨床治療。

柯明道說，癲癇是因腦內不正常放電，引起全身不受控制抖動，常因突然發病導致意外及傷亡。

▸ 報導日期：2014-02-27

▸ 新聞來源：聯合報 AA4・教育