

醫
事
綜
探

舊工具新應用： 以超音波 成功喚醒昏迷病人

New Application of an Old Technology :
Coma Patient's Brain "Jump-Started" Using Ultrasound

編輯部 Editor 編譯



摘要

加州大學洛杉磯分校醫療團隊使用超音波脈動「重啟」人腦，促使一位25歲男性病患脫離昏迷狀態，這個消息對於昏迷病患的治療將是一大進展。另一方面，對於病人權益的保障也有所進步，由於越來越多人對於不可逆轉之昏迷狀況、永久植物人狀態，希望能透過預立醫療決定，而讓生命善終，為推行此制度，臺灣訂有病人自主權利法，將於2019年施行。

Doctors at the University of California-Los Angeles "jump-started" a 25-year-old coma patient's brain, spurring a dramatic recovery. This is the first time that ultrasound has been used in such a way. However, it is possible that the stimulation procedure was carried out as the man began to spontaneously improve. This is not unknown in coma

關鍵詞：低強度聚焦超音波脈動（low-intensity focused ultrasound pulsation）、病人自主權利法（patient's self-determination right act）、超音波（ultrasound）

DOI：10.3966/241553062017120014015

patients and would make the results nothing more than a coincidence. Researchers at UCLA plan to carry out further trials. The Legislative Yuan in Taiwan has passed the “Patient’s Self-determination Right Act” in 2016. The legislative provide patient’s right to refuse or to request the removal life-sustaining treatment under certain conditions.

壹、新聞摘要*

2016年8月，加州大學洛杉磯分校（University of California, Los Angeles, UCLA）醫療團隊使用超音波裝置，以低強度聚焦超音波脈動（low-intensity focused ultrasound pulsation）「重啟」人腦，促使一位25歲男性病患脫離昏迷狀態，且清醒之後續表現更出現顯著進步之情形。這是超音波首次以此方式成功運用於昏迷治療，假使這項技術能再造其他成功案例，對於昏迷病患的治療將是一大進展。

貳、相關法律概念

一、法規彙編

隨著醫療的進步，人均壽命越來越長，許多重大疾病也不再那麼輕易地奪走病患的生命，然而卻也因此有越來越多的病人及家屬需要面對病症末期、不可逆昏迷、永久植物人等長期需要醫療的情況，為尊重病人醫療自主、保障其善終權益，促進醫病關係和諧，臺灣於2016年1月6日公布病人自主權利

* Tim Newman, *Coma Patient’s Brain ‘Jump-started’ Using Ultrasound*, MIDEAST CLINICS DIRECTORY, Aug. 24, 2016, <http://www.mideastclinics.com/healthNews/117027/Coma-patient%27s-brain-%27jump-started%27-using-ultrasound.html>