



重度聽損展新生

臺北慈院人工電子耳手術發展

文 / 陳世財、林詩婕

人工電子耳，是專為重度聽障者重新獲得聽力所發明的電子裝置，它與助聽器不同之處在於助聽器是將聲音調大，對完全失聰者沒有助益；人工電子耳則是直接刺激聽覺神經，使原本聽不到的人能擁有足以使用的聽力，順利與外界溝通。

任何年齡都適合 聽覺媲美環繞音

刻板印象中，人工電子耳最適合聽覺發展時期的兒童。不過，臺北慈院耳鼻喉科吳弘斌醫師根據臨床醫療成果發現，聽力損失的青壯年和銀髮族，藉助人工電子耳，可以很快闖出一片天，增加就業機會，拓展社交圈。一位三十歲的養蘭高手，戴著人工電子耳，跨國到荷蘭參加比賽，為國爭光，抱回冠軍獎牌。

十餘年前，人工電子耳引進臺灣，當時還只是單頻的電子耳，國內進行此植入手術的醫院及病患還不普及；現今，電子耳已經發展到能用多音頻來作傳導，就好比卡式收音機到環繞音響般的大躍進。

掌握聽覺關鍵期 助兒童正常學習

以往，人工電子耳絕大多數用來幫助小朋友改善聽力。孩子年齡在六個月以上、一歲以下，最適合安裝，因為這段期間正好是聽覺系統發展最關鍵期，藉助人工電子耳，聽損孩子也能順利接收聲音刺激，往後就能跟一般小朋友一樣說話、念書、交朋友，人際交往與學習成長，皆不受影響。臺北慈院第一個裝上人工電子耳的小朋友，現在已經上學了，狀況十分良好，學習力跟一般小朋友沒有差別。

拋開助聽器 銀髮享受電子耳

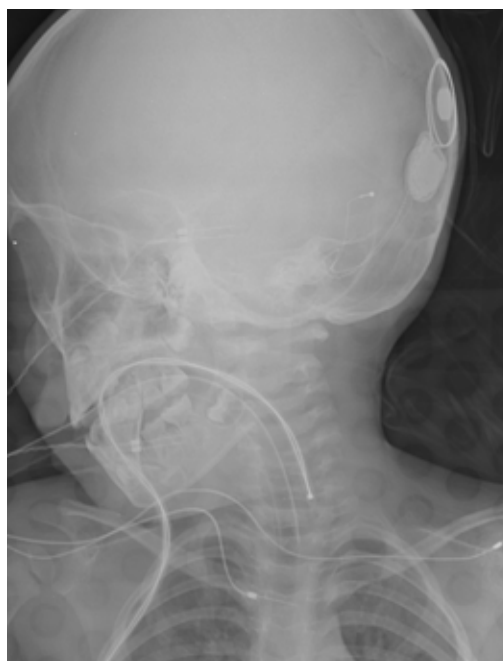
吳弘斌醫師指出，隨著西方社會的腳步，養兒防老的觀念已逐漸下降，越來越多重聽的銀髮族已經會替自己規劃退休生活，為了促進與他人社交活動的能力，也會想拋開不敷使用的助聽器，改用人工電子耳；聽力損失的青壯年人使用人工電子耳，復健情形也十分良好，就業時的選擇就不會再因聽力問題受限。

一位五十歲左右的謝先生，從年輕時聽力一直不佳，三十幾歲開始感受明顯，近一兩年更是完全都聽不到，影響了他的工作和生活。他屬於漸進式不明原因的聽力損失，在吳弘斌醫師建議下，謝先生開刀裝了人工電子耳，聽力狀況有大幅改善，已經可以適應聲音，做生意和講電話都不成問題，預估六至九個月時間能恢復到八成以上的聽力水平；另一位三十歲的李先生，也是在裝了人工電子耳後重獲新生，在台灣連三年得到蘭花栽種冠軍，去年還前往荷蘭參賽，一舉拿下了總冠軍。

拋開助聽器 銀髮享受電子耳

人工電子耳有一個植入體，材質為鈦金屬，體積小而薄，它需要開刀裝在內耳的耳蝸位置，通常手術時間為三個小時，待二至三個星期之後，將接收器打開，就能開始聽力訓練工作；由於植入體的電極已在體內，所以外觀只有一個小小的頭圈掛在耳朵上，如同隨身聽的耳機，美觀輕巧。

慈濟醫院在人工電子耳手術的歷史已有五年多，替數十位聽損者重新找回聽力。而慈濟醫院也透過專人訪視、照護，以及專人服務的一百小時免費聽能復健，讓病患在家就能依照電腦操作軟體自我練習，開心迎接新生活的來臨！



■ 人工電子耳有助於重度聽力損傷者重新獲得聽力，不僅適用於幼童，壯年銀髮族群也能再次享受有聲世界。上圖為術後傷口，相較於傳統將近十公分的傷口，現在的傷口幾乎不留痕跡。下圖為人工電子耳植入腦部之後的透視圖。
(吳弘斌醫師提供)