



臺大醫院 高階循環輔助團隊 與 心律不整治療團隊

攜手治療晚期心衰竭併嚴重心律不整成功記者會

◆ 公共事務室

居家長效型的左心室輔助器，提供晚期心衰竭病人及家屬們的治療選擇，幫助病人重返社區，找回良好生活品質。臺大醫院心臟衰竭高階循環輔助團隊 20 餘年救治嚴重心臟衰竭方面不遺餘力，更在 2021 年獲得 SNQ 國家品質標章銀獎肯定。這些年來我們發現病人有心律不整的情形，醫療選擇上有所限制。因此該團隊對於心臟衰竭併心律不整的病患訂定醫療計畫，在植入心室輔助器的手術過程，由心律不整團隊在手術過程中，利用 3D 立體電生理定位電燒術，偵測心臟傳導電位訊號，定位出心律不整發作部位，使用電燒導管進行燒灼。跨團隊共同合作，目前已成功治癒 2 位病患，為臺灣、亦是亞洲能同時執行該項技術的醫學中心。

心臟是維持生命的重要器官，心跳

是由一些自發性的電生理訊號刺激心臟收縮，正常的節律是由竇房節（SA node）觸發，經由房室結、希氏束傳導到心室肌肉上的浦金氏纖維，刺激心臟收縮。當傳導系統出問題時，就會產生各種不正常的心跳，即稱為心律不整。所謂心臟電氣燒灼是利用心導管的技術，置放多條電極導管到心臟裡面，記錄心臟內心電圖的變化及心律傳導的路徑，經由電極導管刺激，來誘發出病人潛在可能發作的各種心律不整。左心室輔助器將血液自心房與心室引流至幫浦，再打回動脈中，以減輕心臟負擔。隨著醫療技術持續進步，左心室輔助器使用年限現在已經增加很多。最重要的是，居家型的左心室輔助器攜帶便利性高，病人裝設左心室輔助器後，可重返工作及日常社交，生活不會因此受限。

晚期心臟衰竭的病人，有些會存在心律不整的情形。心室頻脈需要透過藥物及植入式心內去顫器（Implantable Cardioverter Defibrillator, ICD）的治療，隨著心臟衰竭惡化，可能出現心室頻脈風暴（Electric Storm）。若是心律不整反覆發生導致去顫器反覆電擊，會考慮經導管電燒手術治療。臺大醫院團隊在放置心室輔助器時，使用 3D 立體電生理定位電燒術為一使用心臟立體定位系統（3D Mapping），藉由偵測心臟傳導電位訊號精準定位出心律不整發作部位，用電燒導管進行燒灼，以減少術後心律不整的發生。

病人詹女士，患有結構性心臟病變，長期受反覆性心室頻脈所苦，造成心臟功能低下，但因為病人有心臟開胸手術病史，心包膜產生沾黏，經高階循環輔助團隊評估，病患需裝置心室輔助器支持心臟功能。另一位病人廖先生則為擴大型心臟病，已接受過植入式心內去顫器的治療，但等待心臟移植過程常

因發生心律不整而緊急入院。這兩位病人經高階循環輔助團隊照會心律不整團隊，討論醫療處理方案，於置放心室輔助器的手術過程中，同時進行心外膜 3D 立體電生理定位系統與燒灼，術後恢復良好順利出院，病人目前門診追蹤，狀況穩定。此二例病人在心臟內外科成功攜手合作之手術經驗，為此類嚴重心臟衰竭患者之治療提供另一醫療策略的選擇。

臺大醫院高階循環輔助團隊做為臺灣醫界的領頭羊，以服務「急、重、難、罕」的患者為己任，突破過往在心臟內部進行燒灼的方式，領先亞洲於手術過程中，在心臟外進行 3D 定位與燒灼，成功完成首兩例居家型心室循環輔助器合併高風險心律不整治療，幫兩位心衰竭合併嚴重心律不整的病人，預期將能大幅改善病患的症狀與心臟功能。對於此等合併嚴重心律不整的高風險心臟衰竭病人，提供了極具前瞻性且符合臨床需求的解決方案。



臺大醫院高階循環輔助團隊與心律不整治療團隊 攜手治療晚期心衰竭併嚴重心律不整成功記者會合照