

陳寬正醫師無私分享 他珍藏的各種心臟節律器

文／心臟科 主任 張坤正

中國醫藥大學第一屆校友陳寬正醫師長年旅居美國，是有名的心臟外科醫師。雖然身在異鄉，但他始終心繫母校，日前將所收集美國最早期的心臟節律器，送給本院心臟科，我們將它懸掛於心導管室，寫上說明，百聞不如一見，成為醫學生到心臟科學習時的具體教材。

心臟節律器，也就是心臟科通稱的電池，50年前首度試驗性的使用，用以刺激心臟，改善心跳過慢的疾病，如今全球已有將近400萬人使用了這項裝置。

心臟節律器包括體外人工心臟節律器（使用於緊急情況，刺激時，胸口較有疼痛感），以及體內人工心臟節律器（又可分為暫時性或永久性）。事實上，心臟電刺激開始於18世紀中葉，原本以動物為研究對象，直到20世紀中葉才有突破性的進展。



陳寬正醫師（中）將心臟節律器致贈本院心臟科（右為心臟科張坤正主任，左為沈茂忠副院長）

心臟節律器的演進史

Albert S. Hyman在1930年與他擔任工程師的哥哥，開始著手設計「人工心臟節律器」，當時的機器重量約20公斤，不方便攜帶，經過了一段漫長時間的發展與改良，近代心臟節律器的雛型在1950年左右誕生了。

1958年，瑞典的Karolinska學院執行臨床上第一起體內人工心臟節律器植入手術，此節律器是由Rune Elmqvist所設計，並由外科醫師Ake Senning利用開胸手術將電極連接到心



極具教學價值的心臟節律器沿革

肌。此一設備在3個小時後失敗，隨後植入第二個裝置，這次維持了兩天。世界上第一個接受可植入式心臟節律器的患者Arne Larsson，終其一生更換了26個不同的心臟節律器。

它救了無數人的生命

永久性心臟節律器發展至今，整個系統包含3個部分：一個心臟節律器、一條或多條電極導線、以及程式控制儀器。種類則包含單腔、雙腔或三腔型的心臟節律器，以許多模式來因應病患需求。

隨著電晶體的發展，電池科技的進步與多位先驅的致力研究，現在的心臟節律器越來越小、壽命越來越長、功能越來越強，也越來越符合人們生活所需，為心臟病患提供更好的解決方案，因而挽救無數人的生命，改善無數人的生活品質。🌐