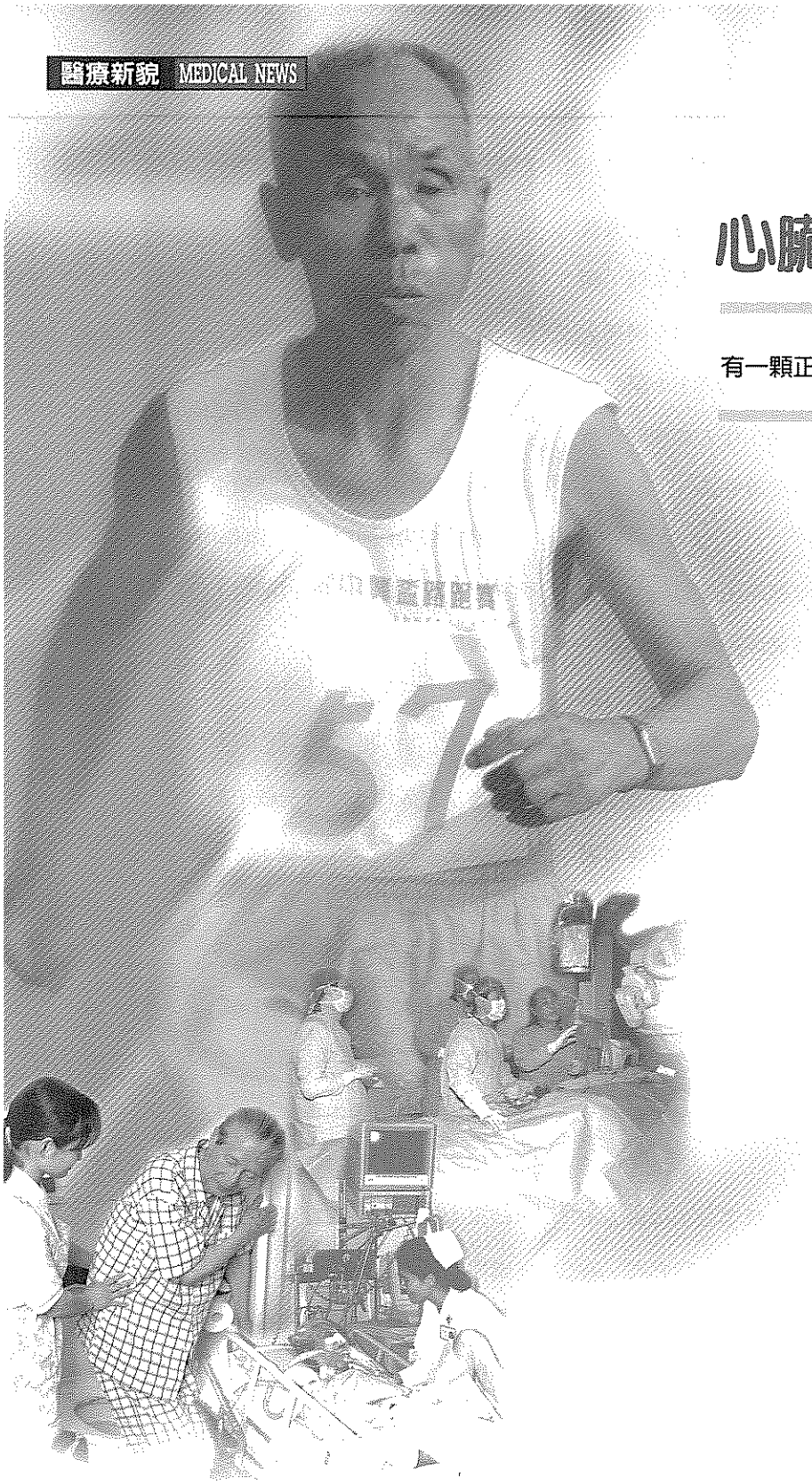


心臟血管外科主任 王水深

心臟衰竭的外科治療

有一顆正常跳動的健康心臟，是很「開心」快樂的。

當心臟功能異常，無法輸出足夠的血液，以應付身體代謝的需要，就會發生心臟衰竭。臨床症狀包括端坐呼吸或陣發夜間呼吸困難、頸部靜脈怒張、肺部囉音、心臟擴大、急性肺水腫、異常之第三心音、肝頸回流、腳踝水腫、夜晚咳嗽、運動時呼吸困難、肝臟腫大、胸膜滲液、心跳過速等。

心臟衰竭的治療，包括：暫時休息，限制鹽類和輸液攝取，給與氧氣促進氧化作用，除去致病因子(如冠狀動脈疾病需做冠狀動脈擴張術或冠狀動脈繞道手術，僧帽瓣狹窄需做置換術或連合帶切開術，肺部栓塞需做栓塞切除術，心包填塞需要緊急引流)。此外心律不整應該矯正，亦需降低後負荷，改善前負荷，增加心臟收縮力。必要時要用心臟

臺灣大學學術期刊資料庫

輔助循環，而換心提供最後一線希望。

主動脈內氣球幫浦（Intra-aortic balloon pumping）是最常使用的輔助循環，是把一個氣球導管放到降胸主動脈內，當心臟收縮時，氣球就塌陷，可以減輕心臟的後負荷；當心臟舒張時，氣球就膨脹，可以把血液壓回升主動脈，再經冠狀動脈供應心臟所需之養分。台大醫院在開心手術後病人使用主動脈內氣球幫浦的經驗顯示，冠狀動脈性心臟病併心因性休克的男性病人，約百分之六十七可成功斷離主動脈內氣球幫浦。

葉克膜體外維生系統（Extracorporeal membrane oxygenation）將血液由股靜脈引出，經幫浦流經氧合器再流入股動脈，可減輕心臟和肺臟負擔。可在床邊快速裝設，提供左心、右心和肺臟的短期輔助。台大醫院的經驗，百分之五十三病人可成功斷離此維生系統，其中以急性心肌炎的成功率最高，達百分之八十。

心臟輔助器（Ventricular assist device），需在手術室內，以開心手術將導管植入心臟，將血液引流出來，經幫浦再將血液打入動脈。可引流心室血液減輕心臟負擔，長期輔助心臟循環。台大醫院曾有五位病人，分別使用心室輔助器八天至二百八十七天而終獲心臟移植，目前皆已出院投入社會生產行列。

心臟減容術（Batista operation, Partial left ventriculectomy）切除部份左心室，減小左心室容積，降低左心室壁所承受的張力，可改善心臟功能，減少心臟衰竭的症狀，台大醫院在民國八十五年首先完成心臟減容術，病人年齡最小四歲，最大六十七歲，短期內皆有心臟功能的改善，但有三位病人在術後半年到一年，因再發心臟衰竭而接受心臟移植手術，目前情況良好。

目前心肌衰竭的最後有效治療方法還是心臟移植（Heart transplantation），把一顆好的心臟種植上去以發揮血液循環的功能。台大醫院自民國七十六年首先完成心臟移植，至今已完成一百四十八例(包括五例心肺移植、四例心腎移植和四例異位心臟移植)，主要是擴張性心肌症、缺血性心肌症、瓣膜性心肌症和無法以傳統方法手術之複雜先天性心臟病引起之嚴重心臟衰竭。換心年齡最小五個月，最大六十八歲，換心後存活最久者已超過十年，是目前亞洲存活最長的換心人。



臺灣大學學術