

原來「心臟衰竭」也能做復健呀！

護心運動-住院篇

隨著台灣地區人口的老化，外加上生活形態改變，罹患心臟疾病風險比例增加，近年來由於人口老化、醫療科技的進步，使得相關心臟疾病存活率增加，導致心臟衰竭病人增加。

✘ 臺中榮總復健科技術組主任 陳彥文

經衛生福利部統計處(2014年)在台灣十大死因統計中，心臟疾病為第二位，占總死亡人數11.5%，其中因心臟衰竭死亡者占18.6%。如何提升及促進「心臟衰竭患者整合性醫療照護」是近年來國內、外醫療及研究極力推動與發展的課題。

心臟衰竭復健在歐美國家已發展多年，本院標竿學習世界發展趨勢，在「心臟衰竭整合復健」這方面已有不錯的臨床成效，接下來就為大家依據(住院期間/出院後居家生活)兩復健期來做經驗分享。

心臟衰竭

心臟衰竭是由於心臟結構缺損、瓣膜疾病或心肌病變，使心臟無法有效搏出足夠血液供給體內周邊組織進行新陳代謝所需，造成一連串呼吸循環的症狀與症候

(呼吸困難、心律不整、肺水腫、周邊水腫及疲勞感等)，因而導致身體活動能力與生活品質的降低。美國紐約心臟協會(New York Heart Association, NYHA)依心臟衰竭症狀對日常生活影響程度區分四種功能分級，可作為醫療專業人員及病患本身了解疾病對其功能活動的影響與治療進展。(如表1)

目前建議心臟節病患，適宜進行運動復健的功能分級為 I-III 級，分類 IV 級，因病情嚴重不穩定，不建議進行運動訓練。

運動會不會讓心臟更衰竭

(運動復健的安全性與效果)

答案是：不會。適當的有氧運動相反的可以有效降低心臟負荷，當心臟功能已獲得相關醫療介入的良好控制下，如果您

越是害怕一切可能增加心臟負荷的活動而不敢運動，反而會使運動能力退步更快。回顧一些醫學研究報告發現：適當的接受有氧運動或肌力(阻力)訓練後，可以提升身體對氧氣的利用率，改善身體肌肉的血液供給(運動耐受效

功能分級	症狀描述
NYHA I	日常身體活動不受限制，活動不會引起過度疲勞、呼吸困難、心悸、胸悶、頭暈等現象。(爬四樓含以上都不會喘)
NYHA II	從事輕度身體活動不受限制(爬樓梯、掃地等)，若從事劇烈活動易出現疲倦、呼吸困難、心悸、胸悶等現象。(走路都很正常，爬三樓就會感到有些喘，經休息可獲緩解)
NYHA III	身體活動明顯受限制，從事輕度身體活動就會出現感受疲倦、呼吸困難、心悸、胸悶等現象。(爬二樓就會感到很喘，但經休息可獲暫緩解症狀)
NYHA IV	執行任何身體活動都會產生不適，甚至坐著、躺著不動都會感受疲倦、呼吸困難、心悸、胸悶等現象。

(表1)

(表2)

期間	介入重點
住院期	此階段可能存在著相關症狀(喘、疲倦、心悸、活動費力等)，在病情獲得控制，經物理治療師指導監督下進行功能性活動訓練(包括： 腹式呼吸 、 呼吸肌訓練 、 肺部清潔技巧 、 四肢關節活動 、 輕度肌力訓練 、 下床行走 等功能活動及 腳踏車耐力訓練 等)。(如圖示)
	運動強度限制：休息心跳 + 20下/分鐘；自覺「輕鬆」的程度(如表3)；當感到「一點喘」或「肢體疲勞」應當立即停止。運動單次約10-30分鐘，依體力做調整，少量分次進行。

果)，更是藉由運動來輸通全身血液循環，讓血管阻力(血管內皮功能改善)下降，因此，全身血管可能因此變得更具彈性(血壓控制效果)，心臟便可減少負荷，

更甚有抑制心肌重塑(指心臟結構改變，諸如腔室擴大、肥大、瓣膜功能失調、收縮功能不良)的效果。所以運動訓練並不會導致心臟功能惡化及出現不良反應事件的發生率。儘管研究顯示運動是一種安全可行的非藥物治療，準備接受心臟運動復健時，建議仍需先接受完整的運動功能評估後，方能在指導下或採居家自行監測復健方式進行運動訓練。

運動復健會為您帶來什麼好處？

適當的運動訓練為心臟衰竭患者將有許多好處，經過個別化的訓練期程，強化患者的肌肉擷取氧氣的能力，讓患者在執行日常活動時較不會覺得喘或疲倦，上述也可以降低血壓、改善心臟功能(左心射出率)、改善心跳反應，並且可以減少憂鬱、改善睡眠品質，讓患者感覺動起來更輕鬆、健康及更有活力，因而改善患者的生活品質。本院臨床明確發現，接受為期三個月的有氧復健訓練，除可以提升患者心肺耐力14%、六分鐘行走距離約40-50公尺、改善生活品質，同時也降低了患者90天的再住院率。

(住院期)運動訓練處方建議

住院期間的復健運動，必須在您的主治醫師、復健科醫師及物理治療

師的建議下方可著手進行復健訓練，訓練期間需由物理治療師的監測下實施，直到病情穩定出院為止。出院後的心臟衰竭復健計畫，將於下一期為大家做介紹。以下為心臟衰竭病人住院期間的復健運動建議：(如表2)

結語

以上為心臟衰竭病人「住院期間」的復健訓練計畫，於病情獲得控制，相關臨床症狀緩解後，依據主治醫師及相關醫療團隊的評估後，方可著手進行復健訓練，透過物理治療師的監測下接受訓練，配合完善的生理監測，提供相關的運動訓練技巧，可以讓您安全暨帶有療效的復健，緩解您的症狀與提升功能性活動能力。在下期，將進一步為大家分享出院後，居家復健的相關復健計畫。🏥



(圖1)

腹式呼吸再訓練：
(採鼻吸嘴吐，約吸兩秒，吐四秒的頻率進行，吸氣上腹鼓起，吐氣內凹)



(圖2) 住院期-床邊肢體復健運動



(圖3) 腳踏車心肺耐力訓練：



(圖4) 簡易四肢肌力訓練技巧：
(上舉啞鈴/抬臀運動/坐姿直抬腿/站姿墊腳尖等)



(圖6) 攜帶型壓力調整呼吸肌訓練器

(表3) 『自覺用力指數』：
使用於執行運動時
自我監測費力程度

自覺用力指數	運動強度相關注意事項
6	※運動可以利用“自覺目前活動費力感受”來當作運動強度監測標準指標。 ※建議熱身時，可以利用“自覺目前活動費力感受”分數 6-10 分來當作暖身強度標準。 ※有氣耐力訓練目前以輕微→有點吃力(11-13分)的運動強度最佳。 ※當您感受到自覺用力指數達到吃力(>15)時，應開始調整呼吸且放慢腳步適當休息。
7 非常非常輕微	
8	
9 非常輕微	
10	
11 輕微	
12	
13 有點吃力	
14	
15 吃力	
16	
17 非常吃力	
18	
19 非常非常吃力	
20	