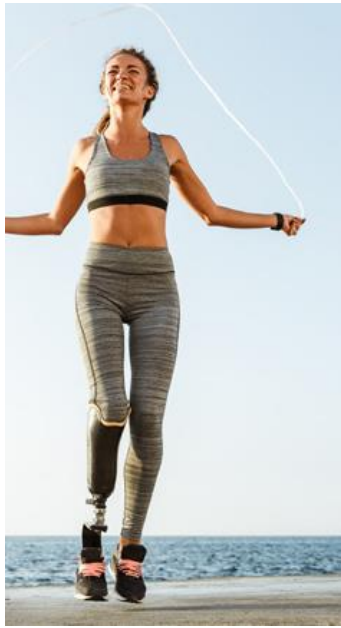


強心健體靠運動

—心臟衰竭病人的復健治療及運動建議



中國醫藥大學附設醫院 復健部

主治醫師 韓亭怡

什麼是心臟衰竭

- 心臟機能受損，從心臟打出去的血液不夠身體代謝的需要，造成呼吸困難、疲倦及腳踝水腫等徵候。
- 各類心臟疾病，包含缺血性心臟病、心肌病變、瓣膜性疾病、高血壓、老年性或先天性心臟病，心包膜異常以及心律不整等，如果沒有良好的治療與控制，都可能進展成心臟衰竭。

心臟衰竭的症狀

- 容易疲倦
- 活動能力降低
- 呼吸困難
- 端坐呼吸
- 水腫
- 夜間頻尿
- 咳嗽
- 其他焦慮、不安、記憶力受損、惡夢、失眠或頭暈等症狀



心臟衰竭分級

- 美國紐約心臟協會標準委員會（NYHA）將心臟衰竭分類為四級，級數越高，疾病越嚴重
- 第一級：身體活動不受限制。
- 第二級：身體活動輕度受限制
 - 可以從事日常活動；
 - 劇烈運動時會出現呼吸困難、疲倦、心悸或心絞痛。
- 第三級：身體活動明顯受限制
 - 從事日常的輕微活動就會感到疲倦、心悸、呼吸困難或心絞痛，但休息後會緩解。
- 第四級：執行任何活動都會不適
 - 躺在床上或站著不動也會感覺呼吸困難、疲倦、心悸或心絞痛

復健對心臟衰竭的益處

- 運動耐受度增加
- 心血管疾病症狀改善
- 血脂肪組成改善
- 吸菸率下降
- 心理調適較成功
- 壓力較輕
- 死亡率降低
- 需要團隊合作才能達到最大效果：醫師、護士、物理及職能治療師、營養師、運動生理學家、行為專家等各方面專家

那些病人該做心臟復健？

- 對多種心臟疾病都有效果
 - 冠狀動脈心臟病、心肌梗塞、冠狀動脈繞道手術或經皮冠狀動脈介入術後
 - 左心室功能障礙患者、心臟衰竭患者
 - 心臟移植前後患者
- 以心臟衰竭病人而言，較適合進行心臟復健的病人是NYHA分級I-III級的病人

心臟復健的階段任務

- 第一期：住院期

- 仍存在相關症狀
- 在復健團隊指導下進行訓練
- 以輕度活動為原則(3-5 MET)
- 目標：減少併發症、疾病衛教及出院日常生活準備

- 第二期：訓練期

- 復健時仍需由專業醫療人員從旁監控
- 目標：漸進式增加運動能力，回復正常工作
- 5~8METs

心臟復健的階段任務

- 第三期：維持期
 - 目標：回歸社區家庭，維持良好運動習慣
 - 定期接受專業人員的運動指導
- 第四期：回歸社會期
 - 回歸社區，建立運動習慣，自我規律運動

心臟衰竭病人該怎麼運動？

- 由治療團隊設定運動處方，內容包括運動種類、強度、頻率、時間等等
- 目的是透過增強體能，減少心血管疾病的危險因子來促進健康，並保證運動時的安全性。

運動的種類

- 有氧運動：增加心肺及肌肉耐力
 - 多數肌肉群參與動作
 - 持續一定時間以上(12分鐘)的中強度運動
 - 如快走、跑步、騎腳踏車、游泳等
- 無氧運動
 - 高強度運動，阻抗運動(重量訓練)
 - 快跑、舉重、負重、等長肌肉收縮
 - 閉氣、血壓升高反應較激烈、心律不整..

運動的強度

- 最大心率百分比法
- 心率餘裕百分比法
- 代謝當量
- 自覺疲累係數法

方式\代謝當量	低 (< 3METs)	中 (3-6METs)	高 (>6METs)
步行	漫步	快速健步走	非常快速健步走、陡坡爬山、慢跑
居家和工作	用電腦、洗碗、做飯	費力清理窗戶貨車等、掃地、搬運、割草	鏟沙子、搬重物、做重農務如網乾草、挖水溝
休閒活動和運動	繪畫、撞球、槌球、釣魚、演奏樂器	羽球、籃球、平路自行車、跳舞打高爾夫、游泳	籃球比賽、越野滑雪、快速自行車、踢足球、中強度游泳、排球

自覺費力量表

係數	感覺程度
6	沒有用任何力氣
7	非常非常地輕鬆
8	↓
9	非常地輕鬆
10	↓
11	輕鬆
12	↓
13	有點費力
14	↓
15	費力
16	↓
17	非常地費力
18	↓
19	非常非常地費力
20	幾乎是用盡力氣

心臟衰竭病人適合的運動種類

- 有氧耐力運動為主，用到的肌肉越多越好
 - 走路、慢跑、游泳等等
 - 有氧間歇訓練
 - 應拉長暖身及緩和時間
- 吸氣肌訓練
 - 增加吸氣肌力量和耐力，減輕呼吸困難
- 肌力訓練
 - 避免等長或離心肌力鍛煉（例如：蹲馬步、挺舉槓鈴等）

運動頻率

- 體能極差，運動強度極低時：每日一次以上
- 心肺運動訓練時：每週二到四次
- 以一般人的運動量而言：每週運動五次以上的效果，與每週三到四次差別不大(運動員等級的訓練則須每週五次以上)
- 維持心肺運動訓練的效果時：每週二次或三次即可

如何加強？

- 由輕到重，由短時間到長時間
- 先延長運動時間，再增加頻率，然後考慮每日總時間的增加，最後才考慮強度的增加

心臟病患運動的安全性

- 運動中心跳停止的機率 1/111996人時
- 心肌梗塞1/292990人時
- 死亡1/783972人時
- 心臟病患運動時產生不良反應的機率，的確高於健康成人

確保運動安全的做法

- 開始運動復健計畫時的仔細評估
- 規律門診追蹤
- 認真執行熱身及緩和運動；緩和運動時更須治療人員監督。
- 了解本身的警告症狀、徵象，以及適當的因應措施

確保運動安全的做法

- 嚴格遵守醫師及治療師建議的運動強度限制（如，心跳的上限）
- 較高危險群之患者，剛開始運動計畫時，以心電圖監視器監視為宜
- 較高危險群患者，運動強度宜低
- 運動場所之溫度溼度應適中
- 運動訓練場所應有急救設施、應變計畫、人員、藥材等

預防勝於治療...

Results of Studies on the Relationship Between Physical Activity and the Occurrences of Selected Chronic Diseases

Disease	Strength of Evidence
All-cause mortality	↓
Coronary heart disease	↓
Hypertension	↓
Obesity	*** ↓↓
Stroke	*** ↓
Peripheral vascular disease	* →
Type II diabetes mellitus	** ↓↓
Osteoarthritis	* →
Osteoporosis	** ↓↓

運動能減少慢性疾病的發生及致死率！！



Adults need a mix of physical activity to stay healthy.

moderate

muscle-strengthening

每週150-300分鐘中強度、
或75-150分鐘高強度的有
氧運動
每週至少2次5中高强度
的全身性肌力訓練

that make your muscles
stronger than usual.



* If you prefer vigorous-intensity aerobic activity (like running), aim for at least 75 minutes a week.

If that's more than you can do right now, **do what you can.** Even 5 minutes of physical activity has real health benefits.

Walk. Run. Dance. Play. **What's your move?**



感謝聆聽，敬請指教