

核醫部

- 學經歷 • 中國醫藥大學醫學系醫學士
- 專長 • 核醫影像學

核醫心肌血流定量檢查 (dynamic SPECT/CT)



主治醫師 胡 璿

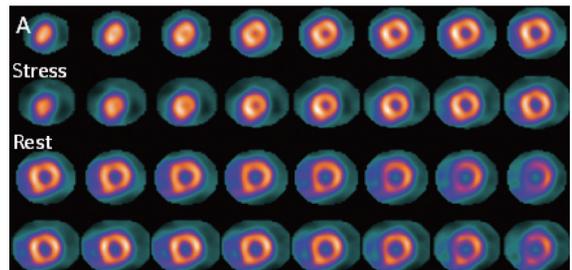
近年來心血管疾病已成為各先進國家的頭號殺手，在臺灣心血管疾病的死亡率高居為十大死因的第二名，也因而造成無數家庭的遺憾。心血管疾病的成因眾多，主要是由於冠狀動脈內粥樣硬化斑塊累積，因而造成血管狹窄與心肌缺血，如果沒有及早發現與治療，最終可能導致急性心肌梗塞。因此能夠準確測量心肌血流量為醫師對患者進行適當治療處置的重要依據。

目前在臺灣，傳統上核醫最常用的心血管病檢查是心肌血流灌注造影（myocardial perfusion SPECT），有健保給付，它使用半定量的方式，來找出血流相對下降的心肌。但如果受檢者有同時多條血管硬化，以前曾有心肌梗塞，心肌肥厚或是心肌病變，特殊體型（啤酒肚、胸部大）的問題，此檢查的準確度會大幅下降。

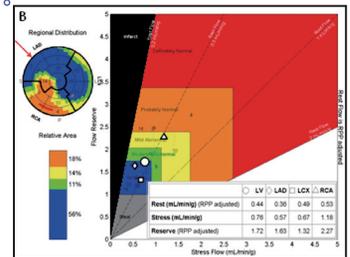
在歐美國家，核醫最先進的心血管疾病檢查是正子心臟造影（PET），它使用絕對定量的方式，來準確測量心肌的血流量，可以找出傳統心肌血流灌注造影看不到的問題，讓醫師可以更精準掌握心血管疾病的各種複雜情況，並給予最適當的治療處置；正子心臟造影雖然功能強大，然而其缺點為費用昂貴，在國外檢查費用需五萬元以上，加上健保不給付，以臺灣的經濟水平，自費接受該檢查實為一項沉重的經濟負擔，因此目前尚未能夠引進使用。

本院為了照護國人的心臟健康，特地與美國專家合作引進最先進的影像處理技術（MyoFlowQ），與本院現有的核醫檢查儀器配合，就能夠進行等同正子心臟造影的心肌血流定量檢查（dynamic SPECT/CT），該檢查可以準確測量心肌各個區塊的血流量（如圖所示），讓心血管病無所遁形。最新的心血管病檢查項目由本院心臟科與核醫部共同負責開展，讓本院的病患只需花費少許的檢查費用，也能夠享受與歐美國家等同的完善

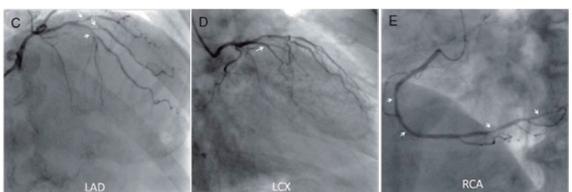
照護。臨床建議使用時機為（1）傳統心臟檢查結果無法確診者；（2）疑似或已知心血管疾病患者，尤其是多條血管硬化或以前曾有心肌梗塞；（3）心肌肥厚或是心肌病變；（4）心血管疾病患治療前後之療效評估。若民眾想要進一步了解自己是否適合接受此項檢查，請諮詢您的主治醫師。



▲（圖 A）此案例為 75 歲男性有穩定型心絞痛。在傳統半定量心肌血流灌注造影（myocardial perfusion SPECT）無法找出血流下降的心肌。



▲（圖 B）同一案例在最新心肌血流定量檢查（dynamic SPECT/CT）上成功診斷出心肌大範圍缺血－藍色區域表示嚴重缺血。



▲（圖 CDE）心導管證實多條心血管病變。此案例因為加做了最新的心肌血流定量檢查（dynamic SPECT/CT），才能及時診斷出心血管病變，並接受治療。