

評估冠心病的好幫手心肌血流造影檢查

卷期：第 5 卷第 12 期

57 歲的李先生為診所開業醫師，平時忙於工作，甚少運動，最近兩週偶有胸悶、胸前壓迫感，服用舌下含片即可解除胸部不適，於是懷疑罹患冠狀動脈心臟病(冠心病)，也就是俗稱的心絞痛。經由熟識的心臟內科醫師轉介至本科執行核醫心肌血流造影檢查。檢查結果發現左心前壁、心中隔及心尖處明顯缺血，心室也出現暫時缺血性擴大現象，因此建議立即接受心導管及血管重建手術(圖一)。經由冠狀動脈氣球擴張術及支架手術治療四個月後，李先生再次接受心肌血流造影檢查，以評估手術是否成功及是否有血管再狹窄的現象？因為經由冠狀動脈氣球擴張術及支架手術治療最常復發的時間是治療後半年左右。檢查結果發現心肌血流恢復正常，手術成功，並且沒有血管再狹窄的現象(圖二)。一年後，李先生又感到胸悶及壓迫感現象，醫師安排他再接受心肌血流造影檢查，檢查結果發現心肌血流正常，沒有再狹窄現象。目前李先生已接受心臟手術四年，定期在門診追蹤，並持續服用降血脂藥物，以防止冠心病的復發。

隨著生活富裕及飲食習慣的改變，國人血脂異常及罹患心臟血管疾病的比率快速攀升，其中腦中風及心臟血管疾病近年來更高居國人十大死因的第二名及第三名，可說是威脅國人健康甚鉅的隱形殺手。尤其是最近經濟不景氣，失業率持續增加，很多人生活壓力大增，更易誘發早已存在的心臟血管疾病。

核醫心肌血流造影檢查具有非侵襲性及高診斷率的優點，已成為診斷冠心病的重要工具。近年來全世界核醫及心臟醫學專家發表了四千篇以上的相關論文，發現心肌血流造影檢查除可有效診斷冠心病外，還可作疾病風險與預後的評估，使其在心臟血管疾病的應用更為廣泛。在診斷冠心病方面，心肌血流造影檢查可以偵測冠心病的存在，偵測心肌缺血的部位及缺血的範圍，評估冠狀動脈狹窄程度對局部心肌血流灌注的影響，評估心肌存活度，及冠狀動脈血管重建術(冠狀動脈氣球擴張術、支架或血管繞道手術)術後或藥物治療後的追蹤。在疾病風險與預後評估方面，可以以下四點原則作為病患的風險評估與預後分析：

1. 受檢者在運動心電圖或藥物激發達到適當壓力狀態後核醫心肌血流造影檢查呈現正常影像，表示受檢者有非常低的心臟疾病發作率及良好的預後。
2. 輕微程度的心肌造影缺損傾向於良性預後，可考慮藥物治療及定期

監督。

3. 廣泛的心肌缺血範圍與嚴重的心肌缺血程度表示有極高的心臟疾病發作率，應立即施予血管重建手術治療並密切追蹤。
4. 受檢者臨床狀況，如運動心電圖資料可增加心肌血流造影檢查的風險評估功能，對心臟疾病的風險與預後評估非常重要。

此外，心肌血流造影檢查對於非心臟手術前的風險評估也逐漸受到重視，經研究顯示，在美國每年因接受非心臟手術而死亡的病人，有一半是因潛在的心臟疾病造成的。若在術前接受心肌血流造影檢查發現有缺血現象，50%的病人手術時會產生心臟疾病發作，而在術前心肌血流造影檢查沒有發現缺血現象者，均沒有產生心臟疾病發作。

因此，核醫心肌血流造影檢查可以在冠心病發作前扮演非侵襲性診斷工具的角色，評估疾病的嚴重程度及建議最適當的治療方法。並且在冠心病治療後持續追蹤疾病的發展及作未來的預後評估，就像是防禦冠心病的保護神，為臨床上評估冠心病的好幫手。

核子醫學科主治醫師 彭南靖