

100 年度 7 月份會訊通訊教育題目

§ 請注意 §

請於 100 年 8 月 15 日前傳真至秘書處，答對每一題題目可核發繼續教育積分一分，五題全對者，可獲得繼續教育積分五分。正確答案將於下期會訊中刊出。

- () 1. 有關核醫心肌灌注掃描使用的適當性，下列敘述何者錯誤？
- (a) 不當使用的狀況中，以女性和年紀較輕（小於 65 歲）的族群較常發生。
 - (b) 在無症狀、低度風險的族群裡利用核醫心肌灌注掃描偵測冠心症為最常見的不當使用的狀況。
 - (c) 利用核醫心肌灌注掃描去追蹤血管再通術前無任何症狀，做完血管再通術 2 年內亦無症狀的病人也是常見的不當使用狀況。
 - (d) 不當使用的比例約為 14.4%（範圍從 4 - 22%）。
- () 2. 在懷疑急性冠心症的病人應用 Iodoflucic acid I-123 (BMIPP) 的研究中，下列何者敘述為非？
- (a) 缺氧記憶 (ischemic memory) 是指心肌細胞缺氧時會由使用葡萄糖代謝轉為脂肪酸代謝，即使在缺氧改善後，仍會持續一段時間的現象。
 - (b) BMIPP 為一支鏈上帶有甲基的脂肪酸，因為心肌有缺氧記憶現象，在臨床症狀緩解後，BMIPP 的攝取仍會一段時間呈現異常。
 - (c) 在 Kontos 等人的研究中，額外的 BMIPP 掃描結果可提高對急性冠心症的初始診斷的敏感度。
 - (d) 承(c)，但是 BMIPP 掃描對初始診斷的特異性並沒有顯著提升的效果。
- () 3. 關於心臟 iodine-123 meta-iodobenzylguanidine ($^{123}\text{I-mIBG}$) 造影在心衰竭病人的預後效果，何者敘述有誤？
- (a) 心衰竭病人的心臟交感神經活性會上升，其機轉可能包括神經細胞分泌的正腎上腺素 (norepinephrine, NE) 增加以及 NE 的再回收減少。
 - (b) $^{123}\text{I-mIBG}$ 為 NE 的類似物，可以用來評估心臟交感神經分泌 NE 的情形。
 - (c) ADMIRE-HF 研究中，經多變數模式分析心衰竭病人的心血管事件風險，發現的顯著的影響因素包括有 $^{123}\text{I-mIBG}$ 造影的 H/M ratio、LVEF、B-type natri-

uretic peptide 及 NYHA functional class 等。

- (d) ^{123}I -mIBG 造影的 H/M ratio 可在 B-type natriuretic peptide 及 LVEF 之外，可再提升區辨心衰病人風險的能力，是一個獨立的風險預測因子。
- () 4. 下列有關電腦斷層心臟血管攝影 (cardiac computed tomography angiography, CCTA) 的敘述，何者為非？
- (a) 根據 CCTA 檢查，冠心病越嚴重者，未來發生主要心臟不良事件 (MACEs) 的機會就越高。
 - (b) 在低冠心病風險的族群中，冠狀動脈鈣化指數 (coronary artery calcium, CAC scoring) 比傳統的心血管危險因子更能預測 MACEs。
 - (c) 承上，CCTA 預測 MACEs 的效果又明顯優於 CAC scoring。
 - (d) 承上，由於在這樣的族群中，CCTA 加上 CAC scoring 預測 MACEs 的效果最好，比只有 CCTA 時有顯著提升，因此在預後評估時，要把 CCTA 和 CAC scoring 的資料都要列入分析。
- () 5. 關於 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -sestamibi (Tc MIBI) 心肌灌注掃描與心臟磁共振造影 (cardiac magnetic resonance imaging, CMR) 在擴張性心肌病變 (dilated cardiomyopathy, DCM) 的相關性研究，下列敘述何者錯誤？
- (a) DCM 即使冠狀動脈正常時，核醫心肌掃描也可能會出現灌注缺損。
 - (b) MIBI 中的灌注缺損和 CMR 延遲顯影 (delayed enhancement, DE) 有正相關，反映了心肌纖維化及壞死的程度。
 - (c) MIBI 清除速率 (wash-out rate, WOR) 在 CMR 有 DE 的區域會降低，在沒有 DE 的部分就與正常人無異。
 - (d) MIBI WOR 和心壁收縮有微弱但顯著的負相關，顯示 MIBI 清除速率增加與左心室收縮功能的失調有關。

〔100年6月份通訊教育解答〕

1. (c) 2. (d) 3. (b) 4. (d) 5. (b)

〔高血壓治療指引通訊教育_09解答〕

1. (d) 2. (d) 3. (d) 4. (d) 5. (c)

<p>TO: 中華民國心臟學會 Fax: 02-25976180 Re: 通訊教育回覆單 (100.7)</p>	
會員編號	
姓名	
答案	(1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____ (5) _____

