

第一卷第六期

刊登日期：2018/12/07

Taiwan Emergency Medicine Bulletin 1(6) : e2018010601

急性冠心症(Acute coronary syndrome, ACS)

陳文毅  (<mailto:chenwenyee@yahoo.com>), 張人尹 吳登科 張運德 黃豐緯

奇美醫院 急診部

廣義而言，冠狀動脈疾病，簡稱冠心病(coronary artery disease, CAD)是指當冠狀動脈逐漸狹窄時，具有多樣貌的臨床現象，諸如無症狀的缺氧(silent ischemia)、穩定型心絞痛 (stable angina)，到不穩定型心絞痛 (unstable angina)，甚至進展為急性心肌梗塞 (acute myocardial infarction, AMI)、引發猝死 (sudden death)等。

本篇著重在急性冠心症(acute coronary syndrome, ACS)的診斷，包含了急性心肌梗塞及不穩定型心絞痛二者。其常見的原因，大都是冠狀動脈血管內壁的斑塊突然破裂，引發局部血栓形成；若血栓大到足以完全阻斷血流，造成下游大量心肌細胞缺氧壞死，稱為急性心肌梗塞(AMI)；臨床上可分為ST段上升型急性心肌梗塞與非ST段上升型急性心肌梗塞。若血栓只造成部分血管阻塞，血流灌注雖減少但未完全中斷者，將可能引起不穩定型心絞痛(unstable angina)。病人因明顯的胸痛症狀來到急診，當下實驗室生化心肌酵素尚未顯示上升，心電圖無典型變化，此時吾人無法立刻區分不穩定型心絞痛或是急性心肌梗塞，因此才暫時統稱之為急性冠心症(ACS)。

ACS具有一定的死亡率，臨床上要根據(1)胸痛症狀 (尤其是伴隨運動而來的胸口壓迫感)，(2)一系列的心電圖及(3)一系列的血液心肌酵素指標，三項變化與其他相關檢查綜合診斷。不要只憑一張心電圖就排除ACS或AMI。在胸痛的病人，第一張心電圖診斷的敏感度在43%到65%；若加上後續追蹤心電圖，其敏感性可以提高83%。吾人同時也要記得有大約1到5%的AMI其心電圖是正常的。ST波段上升型心肌梗塞(ST segment elevated myocardial infarction, STEMI)的第一張心電圖表現不必然是ST波段上升，少數情況會呈現短期的ST波段下降或是hyperacute T波。雖然沒有說明多久一定要追蹤心電圖，但是有個建議：如果一開始病人的胸痛足以讓醫護安排心電圖檢查，那麼再安排一次追蹤心電圖可以更細緻的評估波型連續變化。尤其是倘若懷疑AMI，可以在五到十分鐘之內安排第二次心電圖檢查，密切追蹤。此外仍有不少病人的症狀非常不典型(比如只以上腹部悶痛，或倦怠無力作表現)，尤其是糖尿病患者經歷ACS或AMI時，常沒有典型的胸悶表現，換句話說，統計學上有大約有3成的AMI患者不具典型症狀。傳統典型的ACS表現是：病患有CAD病史，呈現胸悶、重物壓迫感，運動相關引起，並且有左手臂、下巴、疼痛不適或者冒冷汗(cold sweat/diaphoresis)。

第一卷第六期

刊登日期：2018/12/07

Taiwan Emergency Medicine Bulletin 1(6) : e2018010601

急性冠心症(Acute coronary syndrome, ACS)

吾人提高警覺有助早期診斷ACS。有時候病人的心電圖無ST段上升，且血液心肌酵素指標尚未升高，或些微升高，若病人仍出現持續性的胸痛，血壓不穩定時，吾人也應提高警覺，時時重新評估病人，與心臟科醫師討論進行心導管檢查治療的風險與必要性。這裡舉Wellens' syndrome為例，心肌酵素尚未升高，但是它特別的心電圖波型(雙向ST波段變化與對稱性的T波倒置)，暗示近端左側前降支有嚴重狹窄病灶，足以讓急診醫師能早期診斷並治療ACS。

急診醫師對於Framingham Heart Study所提CAD危險因子(如高血壓，糖尿病，高血脂，抽菸，高齡，與家族史)很熟悉。大家應苦口婆心衛教病人與家屬不抽菸與保持良好生活習慣，防患ACS於未然。這裡提供各位會員「非傳統的CAD危險因子」。比如：(1)正在接受抗病毒製劑(HARRT)的AIDS患者，特別容易合併三高與肥胖的問題。(2)慢性腎病變患者(chronic kidney disease, CKD)。(3)紅斑狼瘡(SLE)特別容易影響尚未停經的年輕女性。在35到44歲的SLE女性發生AMI的發生率是非SLE女性的50倍！且平均年齡只有20歲。SLE的患者冠狀動脈有明顯的動脈粥樣病灶。所以吾人要謹慎評估因胸痛到急診的SLE病患。(4)長期使用類固醇的患者(如慢性肺氣腫，氣喘，類風溼性關節炎，SLE，器官移植患者。由於其副作用(高血壓，胰島素抗性，高血脂)，心血管疾病發生率比一般病人高很多。

關於ACS的治療需全盤考量，目標在縮短心肌缺氧時間 - 「胸痛至灌流的時間」(Ischemic to balloon time)，重要關鍵有：(1)到院後緊急心導管時間：高雄榮總自2006年起組成急診心臟科跨團隊，積極推動心肌梗塞病人照護，成效斐然，「到院至灌流時間」(到院至第一次氣球擴張治療時間)約莫50-60分鐘，遠低於國際準則建議的90分鐘！(2)到院前緊急救護作為：比如推廣到院前心電圖，及時轉診至有能力執行緊急心導管或施打血栓溶解劑之醫院等等，均與心肌缺氧時間息息相關。整體而言，能於第一時間判斷病患為急性冠心症(ACS)，並及早送至相關之責任醫院，可以縮短心肌缺氧時間，降低病患死亡率，同時善用醫療資源，達到病患、醫院、政府三贏的局面。

參考文獻

1. Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG (<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.000000000000134>), (<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.000000000000134>) et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 2014;130(25):e344-e426. (<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.000000000000134>).
2. Goodacre S, Pett P, Arnold J, et al. Clinical diagnosis of acute coronary syndrome in patients with chest pain and a normal or non-diagnostic electrocardiogram". *Emerg Med J* 2009;26(12):866-870. (<https://emj.bmj.com/content/26/12/866>).

第一卷第六期

刊登日期：2018/12/07

Taiwan Emergency Medicine Bulletin 1(6) : e2018010601

急性冠心症(Acute coronary syndrome, ACS)

3. Canto JG, Shlipak MG, Rogers WJ, et al. Prevalence, Clinical Characteristics, and Mortality among Patients with Acute Myocardial Infarction Presenting Without Chest Pain. JAMA 2000;283(24):3223–3229. (<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/192825>).
4. Eisen A, Giugliano RP, Braunwald E. Updates on acute coronary syndrome: A review. JAMA Cardiol 2016;1(16): 718–730. (<https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/article-abstract/2536031>).
5. Goodacre S, Pett P, Arnold J, et al. Clinical diagnosis of acute coronary syndrome in patients with chest pain and a normal or non-diagnostic electrocardiogram. Emerg Med J 2009;26(12):866–870. (<https://emj.bmj.com/content/26/12/866>).