

急性冠心症的診斷和治療

蔡泉財 / 盧澤民

2022/8/2 修訂

冠狀動脈心臟病 (或稱冠心症)是由於冠狀動脈血管內膜因膽固醇斑塊 (Plaque)的堆積，造成血管內膜局部狹窄，影響血流，進一步引發心肌缺氧的症狀。臨床表徵可從無症狀性缺氧(silent ischemia)，穩定型心絞痛 (stable angina)，不穩定型心絞痛 (unstable angina)，到急性心肌梗塞 (acute myocardial infarction)，心臟衰竭和猝死 (sudden death)等。

根據目前對於動脈硬化致病機轉的了解，不穩定型心絞痛與急性心肌梗塞其實源於相同的病理生理機轉。冠狀動脈血管的斑塊因突然破裂，引發局部血栓形成。若血栓大到足以完全阻斷血流，心肌將因缺氧而壞死，稱為急性心肌梗塞。若血栓只是部分阻塞血管，血流灌注減少但未完全中斷，則將引起不穩定型心絞痛。

急性冠心症(acute coronary syndrome)為近年來提出且已廣為使用的病名，包含了不穩定型心絞痛及急性心肌梗塞二者。當病人因急性胸口疼痛就診，此時除了明顯的疼痛症狀外，而實驗室生化心肌酵素尚未上升前，此時無法立刻下診斷為急性心肌梗塞，因此才以急性冠心症一詞涵蓋之。等到心電圖及血中的生化指標報告出來，才得以區分是不穩定型心絞痛還是急性心肌梗塞。當病人因急性胸痛就診，血液中心肌酵素高，臨床上先依心電圖的變化，將病人分為兩類型，並據此採行不同的治療模式，根據病人心電圖的 ST 段變化，將病人分為：

(1) ST 段上升組: 通常意味著冠狀動脈發生完全阻塞，治療的首要目標為緊急恢復血管暢通，立即挽救瀕臨死亡的心臟細胞。緊急恢復血管暢通有兩種方式，一為立即進行心導管介入性治療 (氣球擴張術和血管支架置放)，另一為靜脈注射血栓溶解劑。經大型臨床試驗顯示，兩種方式皆可有效地減少急性心肌梗塞病人的短期死亡率。而且根據目前的研究顯示，實施立即心導管介入性治療比注射血栓溶解劑的效果要更好，長期預後較好。

(2) 無 ST 段上升組:通常意味著冠狀動脈內有嚴重的狹窄但尚未完全阻塞。心電圖可表現 ST 段下降，負 T 波，非特異性的扁平 T 波，或是完全正常的心電圖。這組病人以靜脈注射血栓溶解劑並沒有療效，反而可能略增病患的死亡率。針對

這組病人，治療方向是以密切觀察病情，藥物及緊急介入性治療為主，必要時針對較嚴重的患者進行緊急介入性治療。

臨床表現當病人因急性胸痛就診，主要根據胸痛症狀，心電圖及血液生化指標三項變化而下診斷。胸痛的表現多變化，有些是休息狀態下持續(超過 20 分鐘)的悶痛;有些是新發作第三級以上的強痛;或是由原本穩定型的心絞痛，演變為發作更頻繁且更劇烈的疼痛。年輕 (25 至 40 歲)、年老(>75 歲)或糖尿病患者常以非典型的疼痛表現，比如說上腹痛、針刺痛或呼吸困難等。

急性冠心症病人若心電圖無 ST 段上升且血中心肌酵素尚未升高，或些微升高，若病人仍出現持續性的胸痛，血壓不穩定時，也建議評估風險後積極進行心導管檢查和治療。在保守方式中，須要分辨高危險族群。這群病人因演變成為心肌梗塞的機率很高，須採更積極的治療方式，即儘早接受冠狀動脈攝影，必要時需要冠狀動脈介入性治療與支架置放術或血管繞道手術，以防止後續心肌梗塞的發生。高危險群族群的臨床表現包括下列狀況: (1) 出現持續心肌缺氧的症狀，包括持續胸痛無法緩解，或心電圖出現 ST 段下降或短暫性的 ST 段上升。(2) 血中 Troponins 升高。(3) 血壓下降。(4) 嚴重的心率不整，包括反覆發性心室頻脈，心室顫動等。(5)急性心肌梗塞後又出現不穩定型心絞痛。(6) 急性心衰竭。

急性冠心症病人的藥物治療，可分為五大類藥物: (1)抗心肌缺氧藥物，這類藥物可藉減低心跳，降血壓，或減少心臟收縮力等方式，以減少心肌缺氧。包括 Beta-阻斷劑、硝酸鹽類及鈣離子阻斷劑等。(2)抗凝血酵素藥物，冠狀血管內的血栓形成是引起急性冠心症發作的主要原因。血栓內含纖維蛋白及血小板。可阻止或減少血栓形成的藥物包括 heparin 或 low molecular weight heparin 等。(3)抗血小板藥物: 抗血小板凝集的藥物可分為三類，其抑制血小板凝集的機制不同。第一類的抗血小板藥物如阿斯匹靈(aspirin)，是藉抑制血小板內的 cycle-oxygenase-I，以減少血小板分泌 thromboxane A2，達到防止血小板凝集的作用。三項大型臨床試驗顯示，每日口服 75 至 325 毫克的阿斯匹靈，可減少急性冠心症病人的心肌梗塞及死亡的發生率。第二代類抗血小板藥物為 thienopyridins 類藥物，如 clopidogrel(保栓通)和 ticagrelor(百無凝)Prasugrel(抑凝安)。可抑制血小板表面的 ADP 受器，而防止血小板凝集。第三類抗血小板藥物為血小板 Glycoprotein IIb/IIIa receptor 拮抗劑，如靜脈注射用藥 abciximab，eptifibatide 和 tirofiban 等。血小板表面的 GpIIb/IIIa

receptor 負責與血中纖維蛋白原連結，形成網狀凝集的血小板血栓。此為血小板凝集反應的最後一個步驟。 GpIIb/IIIa receptor 拮抗劑具有最強的抗血小板凝集的作用。許多大型的臨床試驗都顯示，無 ST 段上升的急性冠狀症病人，靜脈注射 GpIIb/IIIa receptor 拮抗劑可明顯的降低死亡及心肌梗塞的發生率。而且進一步分析顯示，靜脈注射 GpIIb/IIIa receptor 拮抗劑，對於前述 ST 段上升的高危險族群，尤其是血中 troponins 升高者，具有非常明顯的減少死亡與心肌梗塞的效果。而對於血中 troponins 正常的病人，防止死亡與心肌梗塞的效果則並不明顯。除了用於防止急性冠心症病人的病情惡化，對於接受氣球擴張術或血管支架置放術的病人，術前注射 GpIIb/IIIa receptor blockers，也可明顯地減少手術後死亡、心肌梗塞和胸痛再發等合併症的發生率。(4)血栓溶解劑。

發生急性冠心症接受心導管介入性治療後，應當積極控制心血管疾病的危險因子，例如高血壓、高血脂、糖尿病和戒菸，另外務必遵從醫師處方服用雙重抗血小板藥物(aspirin 加上 clopidogrel 或 ticagrelor、Prasugrel)，避免自行停藥引發支架內栓塞和支架再狹窄的情形。