

2007 ACC/AHA: 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞處理指引 Part VI-III

劉俊傑醫師 翻譯整理

5. 住院後期、出院及出院後的照顧

A. 內科治療及藥物的使用 建議

Class I

1. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞，其未實行冠狀動脈重建手術，或有不成功的冠狀動脈重建手術，或冠狀動脈重建手術後仍有持續的症狀的病人，在住院中用來控制心肌缺血的藥物於出院後仍需使用。提高或降低藥物劑量也許是需要的。（證據：level C）
2. 所有不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞之後應該要給予舌下或噴霧式硝化甘油。（證據：level C）
3. 出院之前，不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞的病人應該要告知有關心肌缺氧惡化或心肌梗塞的症狀，並指示這類症狀發生時該如何及何時該尋求急診的幫忙。（證據：level C）
4. 出院之前，不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞之後的病人或委派的看護需及早教導說明藥品的種類、目的、頻率及副作用。

（證據：level C）

5. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞之後的病人，如心絞痛持續超過二或三分鐘時，應停止肢體的活動或遠離任何壓力的來源。如果胸口痛無法立即的緩解，病人應該舌下服用一個單位劑量的硝化甘油。如果在一個單位劑量硝化甘油五分鐘後，胸悶仍然未改善或惡化，應建議病人或家屬立即呼叫 119。在救護車來之前，額外的硝化甘油（兩次給予間相隔五分鐘）可於躺下或坐著再次給予。（證據：level C）
6. 心絞痛的型態或嚴重度改變，如惡化的心肌缺氧（痛變得更頻繁或更劇烈，或輕微的肢體活動就引起，或休息時就會痛），病人應該立即連絡他或她的主治醫師，尋求進一步的治療或檢查。（證據：level C）

B. 長期內科治療及二次預防

I. 抗血小板治療

Class I

1. 用內科方式治療且無血管支架置入的不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人，

aspirin（每天 75 到 162 毫克）需無限期的使用。（證據：level A）Clopidogrel（每天 75 毫克）至少使用一個月且理想上應使用至一年。（證據：level B）

2. 用非塗藥支架治療的不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人，每天 162 到 325 毫克 aspirin 需至少用一個月以上。（證據：level B）之後持續每天使用 75 到 162 毫克；每天 75 毫克 clopidogrel 應至少用一個月以上且理想應繼續使用達到一年（如病患有增加出血的機會，應至少給予二個禮拜以上）。（證據：level B）
3. 用塗藥支架治療的不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人，每天 162 到 325 毫克 aspirin，sirolimus-eluting stent（Cypher）至少用三個月以上，paclitaxel-eluting stent（TAXUS）至少用六個月以上，之後持續每天使用 75 到 162 毫克。（證據：level B）每天 75 毫克 clopidogrel 於所有的塗藥支架上應至少用十二個月以上。（證據：level B）
4. 每天 75 毫克 clopidogrel（建議劑量）或 ticlopidine（如沒有不適應症），如果 aspirin 有不適應症或因過敏或腸胃道無法耐受，應於不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞恢復期時給予（但應給予腸胃道保護劑，如質離子阻斷劑）。（證據：level A）

Class IIa

不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病

人，如主治醫師考量出血的危險性，每天 162 到 325 毫克最低劑量的 aspirin 是合理的。（證據：level C）

Class III

Dipyridamole 因為未證明其有效性，不建議作為不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞後病人的抗血小板治療。（證據：level A）

II. 乙型阻斷劑（Beta blockers）

Class I

1. Beta blockers，除非有不適應症，理應用於所有不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人（對那些低危險度的病人，請見以下 Class IIa 的建議）。（證據：level B）
2. 病人從不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞恢復時，如有中度或重度左心室衰竭應接受 beta blockers 的治療，並且慢慢地調高劑量。（證據：level B）

Class IIa

如沒有絕對不適應症，beta blockers 可合理用於低度危險的病人（如正常的左心室功能，經血管重建術之後，沒有高度危險特徵者）於不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞恢復時。（證據：level B）

III. 腎素 - 血管加壓素 - 鞣固酮抑制系統 (INHIBITION OF THE RENIN-ANGIOTENSIN-ALDOSTERONE SYSTEM)

Class I

1. 如沒有不適應症，ACEI 需持續給予於不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞恢復時，合併心衰竭、左心室功能異常（射出率小於 40%）、高血壓、或糖尿病的病人。（證據：level A）
2. 如對 ACEI 有不耐受性和臨床上或放射科檢查有心衰竭證據且左心室射出率小於 40%，出院時 ARB（angiotensin receptor blocker）應給予不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞的病人。（證據：level A）
3. 長期 aldosterone receptor blockade 應給予不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞的病人且無腎功能異常（肌肝酸清除率應大於 30 cc/min）或高血鉀（鉀離子應小於等於 5 mEq/dL），同時病人已有達到治療劑量的 ACEI，左心室射出率小於 40%，且有症狀的心衰竭或糖尿病。（證據：level A）

Class IIa

1. 如沒有不適應症，ACEI 可合理用於不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞恢復的病人，其無左心室功能異常、高血壓、或糖尿病。（證據：level A）
2. ACEI 可合理用於心衰竭和左心室射出率大於 40% 病人。（證據：level A）
3. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞且無法耐受 ACEI 的病人，ARB 可以作為另一個替換的選擇。有臨床症狀或放射線證據的心衰竭和左心室射出率小於 40% 需長期

治療。（證據：level B）

IV. 硝化甘油

Class I

硝化甘油建議用於治療心肌缺氧的症狀。（證據：level C）

V. 鈣離子阻斷劑

Class I

1. 當 beta blockers 無效時，鈣離子阻斷劑可建議用於治療心肌缺氧的症狀。（證據：level B）
2. 當 beta blockers 有不適應症或造成不可接受的副作用時，鈣離子阻斷劑可建議用於治療心肌缺氧的症狀。（證據：level C）

VI. WARFARIN THERAPY

Class I

Warfarin 與 aspirin/ 或 clopidogrel 併用與增加出血機會有關，因此需詳細監測凝血功能。（證據：level A）

VII. 血脂的治療

Class I

1. 以下的血脂建議是有幫助的：
 - a. 血脂的處置，包括檢測住院二十四小內空腹的血脂數據。（證據：level C）
 - b. 不管病人原始的 LDL-C 和飲食習慣，

Hydroxymethyl glutaryl-coenzyme A reductase inhibitors (statins) 應於不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞發病後給予，其中包括經血管再造術之後。(證據：level A)

- c. 住院的病人，降血脂的藥物應於出院前就應給予。(證據：level A)
 - d. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人，有升高的 LDL-C (大於或等於 100 mg/dL)，降膽固醇用藥應開始或加強達到 LDL-C 小於 100 mg/dL。(證據：level A) 可合理增加劑量來達到小於 70 mg/dL。(Class IIa, 證據：level A)
 - e. 降低 non-HDL-C 的治療選擇，包括增強降 LDL-C 的治療。(證據：level B)
 - f. 飲食的治療應建議於所有的病人，包括降低攝取飽和脂肪酸 (小於總熱量的 7%)，膽固醇 (小於 200 mg/day)，0 克反式脂肪 (Trans fat) (小於總能量的 1%)。(證據：level B)
 - g. 建議每天增加活動量和體重的控制。(證據：level B)
2. 治療三酸甘油酯和 non-HDL-C 是有效的，包括以下的建議：
- a. 如三酸甘油酯介於 200 至 499 mg/dL，non-HDL-C 應該要小於 130 mg/dL。(證據：level B)
 - b. 如三酸甘油酯大於 500mg/dL，在使用降低 LDL 治療前，可使用 fibrate 或 niacin 來預防胰臟炎。使用降低三酸甘油酯治

療後，建議將 LDL-C 治療至理想目標。如果可能的話，達到 non-HDL-C 小於 130 mg/dL (如大於目標 LDL-C 30 mg/dL 以上)。(證據：level C)

Class IIa

以下的降血脂策略是有幫助的：

- a. 使 LDL-C 降到比 70 mg/dL 還低是合理的。(證據：level A)
- b. 如果基線的膽固醇介於 70 到 100 mg per/dL，使 LDL-C 低於 70 mg/dL 是合理的。(證據：level B)
- c. 使 non-HDL-C 降到比 100 mg/dL 還低是合理的；如果三酸甘油酯介於 200 到 499 mg per/dL，建議 non-HDL-C 小於 130 mg/dL。(證據：level B)
- d. 降 non-HDL-C 的治療選擇 (在 LDL-C 下降後) 包括 niacin 或 fibrate 的治療。
- e. Nicotinic acid (niacin) 和 fibric acid 衍生物 (fenofibrate, gemfibrozil) 也是有用的治療選擇 (在 LDL-C 下降後)，可用於治療 HDL-C 小於 40 mg/dL 的病人。(證據：level B)
- f. Nicotinic acid (niacin) 和 fibric acid 衍生物 (fenofibrate, gemfibrozil) 也是有用的治療選擇 (在 LDL-C 下降後)，可用於治療三酸甘油酯大於 200 mg/dL。(證據：level B)
- g. 增加植物固醇 (plant sterols 或稱 stanol)

(2g/day) 或黏纖維 (viscous fiber) (大於 10g/day) 可合理降低 LDL-C。(證據：level A)

VIII. 血壓的控制

Class I

建議根據 JNC VII 的指引作為血壓治療的準則 (如血壓小於 140/90mmHg 或 小於 130/80mmHg 於病人有糖尿病或慢性腎功能不全) (證據：level A)。額外治療和控制血壓建議如下：

- a. 病人應開始或維持生活型態的改變，包括體重控制、增加活動量、節制飲酒、降低鈉離子的攝取和多攝取新鮮水果蔬菜及低脂肪的飲食。(證據：level B)
- b. 病人血壓大於或等 140/90mmHg (糖尿病或慢性腎功能不全者大於 130/80 mmHg)，應建議加上降血壓用藥，先使用 beta blockers 或 ACEI，可再增加其他藥物如 thiazide 類利尿劑來達到理想血壓。(證據：level A)

IX. 糖尿病

Class I

糖尿病治療包括生活型態及藥物治療，來達到幾乎標準或小於 7% 的糖化血色素。(證據：level B) 糖尿病治療包括下列的建議：

- a. 強力的改善其他危險因子 (包括增加活動量、體重控制、血壓控制和膽固醇治療) 建議應及早開始及維持。(證據：level B)
- b. 和病人的主治醫師或內分泌醫師一起控制病人的血糖是有幫助的。(證據：level C)

X. 戒煙

Class I

建議戒煙，和工作或在家時避免接觸有尼古丁的環境。繼續追蹤，轉介於特別的計畫或藥物治療 (包括尼古丁替代物)，都是有效的方法來達到戒煙的目標 (包括 5 個 A：Ask (問), Advise (建議), Assess (評估), Assist (幫助), and Arrange (安排))。(證據：level B)

XI. 減輕體重

Class I

減輕體重可藉由每次返診時，測量身體質量指數或腰圍來達到。建議身體質量指數介於 18.5 到 24.9 kg/m² 和腰圍 (水平測於腸骨棘的高度) 男生小於 40 英寸，女生小於 35 英寸。(證據：level B) 額外的體重治療建議如下：

- a. 每次返診時，鼓勵病人用均衡的運動、熱量攝取、固定的行為策略來維持或降低體重，以達到身體質量指數

介於 18.5 到 24.9 kg/m²。（證據：level B）

- b. 如果腰圍於女性等於或大於 35 英寸，於男性等於或大於 40 英寸，應開始生活型態的調整和考慮對代謝症候群症狀治療。（證據：level B）
- c. 一開始體重減輕的目標，是降低體重百分之十。當有成效時更減輕體重，可藉由更多的方式來達成。（證據：level B）

XII. 運動

Class I

1. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人之風險在於住院期間病患個人危險性的判定。過去體能狀況或運動測試有助起始運動計畫之擬定。（證據：Level B）
2. 運動處方因病患個人狀況調整修正。由不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞康復的病人，一般應鼓勵體力活動每天持續 30 至 60 分鐘，最好每週有 7 日（但至少五日）溫和的有氧活動，如健走，並輔以增加每天的活動（例如：在工作中步行，園藝，居家工作）。（證據：Level B）
3. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人，應建議其接受心臟復健 / 二級預防計畫，尤其是具有多重危險因子或中度至高度危險病人。在適當的監督規劃下，這些病人運動的訓練是必要的。（證據：Level B）

Class IIb

運動量增加，包括每星期 2 天阻力訓練是合理的。（證據：Level C）

XIII. 病人教育

Class I

除了這些每日運動的詳細指導外，應給予病人特殊活動的指導（如舉重、爬樓梯、步行及家庭活動）這些活動有些是被允許但也有些是應該避免的。值得一提的應該是仔細觀察其開車、重返職場和性生活的情況。（證據：Level C）有關運動方式的具體建議於後續在章節 VI.E 探討。

XIV. 流行性感感冒疫苗

Class I

建議罹患心血管疾病的病人應每年注射流感疫苗。（證據：Level B）

XV. 憂鬱症

Class IIa

不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞病人應予以篩選並轉介治療。（證據 Level B）

XVI. 非類固醇抗發炎藥物

Class I

準備出院的同時，應加以評估病人的需要，治療慢性肌肉骨骼不適，並採用漸進性

的治療方式（見圖 21，在全文本指引）。止痛應首先使用 Acetaminophen，其次才為小劑量的麻醉劑，或非乙醯化水楊酸鹽（nonacetylated salicylates）。（證據：Level C）

Class IIa

如果初始治療對 Acetaminophen，小劑量的麻醉劑，或非乙醯化水楊酸鹽反應不佳，可使用非類固醇抗發炎藥物，如 naproxen。（證據：Level C）

Class III

使用 Acetaminophen，小劑量的麻醉劑，非乙醯化水楊酸鹽或非選擇性的非類固醇類抗發炎藥物等漸進性的治療方式，可以改善疼痛狀況的不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞患者，不宜使用選擇性非類固醇類抗發炎藥物及環氧合酶-2 抑制劑緩解慢性肌肉骨骼疼痛。（證據：Level C）

XVII. 荷爾蒙療法

Class III

1. 雌性激素或加上黃體素的荷爾蒙療法，不應給予停經後的婦女作為不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞之二級預防。（證據：Level A）
2. 已採取荷爾蒙療法的停經婦女，若發生不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞，不應再繼續荷爾蒙治療。已接受荷爾蒙療法 1 至 2 年以上的婦女若希望繼續荷爾蒙治療，應該衡量心血管疾病，乳癌（雌性激素加

黃體素）或中風（雌性激素）風險和益處。住院病患不應繼續荷爾蒙療法。（證據：Level B）

XVIII. 抗氧化維生素和葉酸

Class III

1. 抗氧化劑維他命補充劑（如維生素 E，C 或 β -胡蘿蔔素）不可作為不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞的二級預防。（證據：Level A）
2. 葉酸，不管是否含有 B6 或 B12，不可作為不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞患者的二級預防。（證據：Level A）

C. 出院後追蹤

建議事項

Class I

1. 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞患者，出院後追蹤之詳細計畫，應包括用藥衛教、減肥、運動和戒煙（如需用）。轉介到心臟復健 / 二級預防計畫（在適當時）並安排預約返診時間。低風險的藥物治療的患者與血管再暢通性治療患者應在 2 至 6 星期回診，風險較高的病人，應於 14 日內回診。（證據：Level C）
2. 採用保守療法之不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞患者，若出現不穩定心絞痛症狀或重度慢性穩定型心絞痛（加拿大心血管協會第三級），應接受血管再暢通性治

療及冠狀動脈造影。（證據：Level B）

3. 不穩定心絞痛 /ST 段升高心肌梗塞患者，若無心絞痛症狀，仍應給予長期的藥物的治療。（證據：Level B）
4. 後續照顧應該在不穩定心絞痛 /ST 段升高心肌梗塞患者與建醫療團隊成員間建立有效的溝通，並加強長期遵守處方療法及生活方式的改變。（證據：Level B）

D. 心臟復健

Class I

不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞患者應接受心臟復健 / 二級預防計劃，尤其是多重危險因素及中度至高度危險性的病人，這些患者或監察下的運動訓練有其必要。（證據：Level B）