

# 2007 ACC/AHA: 不穩定心絞痛 / 非 ST 段升高心肌梗塞處理指引 (The Management of Unstable Angina and Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction) Part VI-VI

李政翰醫師 翻譯整理

## 前言

本準則是 ACC/AHA 根據 2002 年不穩定心絞痛 (UA) 及非 ST 上升心肌梗塞 (NSTEMI) 之處理準則加以修改而成。本期為翻譯第五至六章節，內容為病人住院晚期藥物治療、出院後照顧和特殊疾病之治療。

## I. 出院前照顧、出院準備及出院後之長期照顧

### (1). 藥物治療

#### Class I

1. 所有控制心絞痛藥物應持續給予沒有接受血管重建 (coronary revascularization)、接受血管重建失敗者或接受血管重建後仍有心絞痛者。可上下調整控制心絞痛藥物的劑量。(Level C)
2. 應該給予所有 UA/NSTEMI 患者舌下或鼻噴 NTG 並教導使用方法。(Level C)
3. 出院前應該教導 UA/NSTEMI 患者關於心肌

缺血和心肌梗塞時的症狀表現和如何尋求緊急協助。(Level C)

4. 出院前應該教導 UA/NSTEMI 患者關於目前使用藥物的名稱、劑型、服用頻率、功效及副作用。(Level C)
5. 當病人出院後發生超過 2 至 3 分鐘心絞痛時，應教導其應馬上停止當下行為並休息，如果症狀沒有立刻緩解，應馬上服用一顆舌下 NTG，如果症狀沒有在 5 分鐘內緩解，應馬上通知 119 轉急診室，中間轉送過程仍可每 5 分鐘含一顆 NTG 共兩次。(Level C)
6. 當病人出院後發生心絞痛的頻率增加或疼痛嚴重度增加時應尋求醫生進一步治療或檢查。(Level C)

### (2). 長期藥物治療和次級預防

#### (A). 抗血小板劑使用

#### Class I

1. 對於 UA/NSTEMI 病人只接受藥物治療時，ASA (75-162mg 每日) 應永久給予 (Level A)，而 clopidogrel (75mg 每日) 應至少給予 1 個月，能給 1 年是最理想 (Level B)。
2. 對於 UA/NSTEMI 病人接受非塗藥支架後 ASA (162-325mg 每日) 應至少給予 1 個月，之後每天 75-162mg 永久給予 (Level A)，而 clopidogrel (75mg 每日) 應至少給予 1 個月，能給 1 年是最理想。但對於有出血風險病人 clopidogrel 應至少給予 2 星期 (Level B)。
3. 對於 UA/NSTEMI 病人接受塗藥支架後，如果是置放 sirolimus 塗藥支架 ASA (162-325mg 每日) 應至少給予 3 個月，如果是置放 paclitaxel 塗藥支架 ASA (162-325mg 每日) 應至少給予 6 個月之後每天 75-162mg 永久給予 (Level B)，而 clopidogrel (75mg 每日) 應給予所有置放塗藥支架病人至少 12 個月 (Level B)。
4. Clopidogrel (較傾向) 或是 ticlopidine 因給予所有不能服用 ASA 之 UA/NSTEMI 病人。(Level A)

## Class IIa

對於有出血風險 UA/NSTEMI 病人，在做完冠狀動脈整型術後，可考慮給予較低 ASA 每天起使劑量 75-162mg。(Level C)

## Class III

Dipyridamole 不建議用在 UA/NSTEMI 病

人身上。(Level A)

## (B). 乙型阻斷劑治療

### Class I

1. 乙型阻斷劑應該給予所有沒有禁忌症之 UA/NSTEMI 病人。(Level B)
2. 當 UA/NSTEMI 病人從中重度心臟衰竭恢復後，使用乙型阻斷劑應該逐漸增加劑量 (gradual titration)。(Level B)

### Class IIa

給予低危險 UA/NSTEMI 病人乙型阻斷劑是合理的，只要是他們沒有禁忌症之情況下。(Level B)

## (C). 抑制 renin-angiotensin-aldosterone 系統

### Class I

1. 在沒有禁忌症情況下，ACEI 應給予所有從心臟衰竭恢復後、左心室射出率小於 0.4、高血壓或糖尿病之 UA/NSTEMI 病人。(Level A)
2. ARB 應給予無法耐受 ACEI 之 UA/NSTEMI 合併心衰竭或左心室射出率小於 0.4 的病人。(Level A)
3. 在已經接受 ACEI 之 UA/NSTEMI 合併左心室射出率小於 0.4、心衰竭或糖尿病病人，應給予長期 aldosterone 抑制劑，只要不存在腎衰竭 (estimated Ccr<30ml/min) 或鉀

離子大於 5mEq/l 情況下。(Level A)

### Class IIa

1. 在沒有禁忌症情況下，ACEI 可給予所有從 UA/NSTEMI 恢復後之病人即使並無左心室射出率小於 0.4、高血壓或糖尿病。(Level A)
2. ACEI 可給予所有從 UA/NSTEMI 恢復後之病人即使左心室射出率大於 0.4。(A)
3. 在 UA/NSTEMI 病人無法耐受 ACEI 之情況下，ARB 可取代 ACEI 給予出現心衰竭或左心室射出率小於 0.4 的病人。(Level A)

### (D). Nitroglycerin 使用

#### Class I

NTG 可用於治療狹心症狀。(Level C)

### (6) 鈣離子阻斷劑使用

#### Class I

1. 鈣離子阻斷劑(應避免短暫型)可用來治療當乙型阻斷劑無法控制之狹心症狀。(Level B)
2. 鈣離子阻斷劑(應避免短暫型)可用來治療存在乙型阻斷劑禁忌症之狹心症狀。(Level C)

### (E). Warfarin 使用

#### Class I

當 warfarin 必須合併 ASA 和 clopidogrel

使用時應密切注意出血的併發症。(Level A)

### (F). 脂質控制

#### Class I

1. 應於住院 24 小時內評估所有 UA/NSTEMI 病人之空腹脂質。(Level C)
2. 不管基準空腹 LDL-c 數值高低或有無飲食控制，在無禁忌症情況下，應給予所有 UA/NSTEMI 病人 statins 治療，包括在接受完冠狀動脈整型術後。(Level A)
3. 降脂質藥物應在出院前給予。(Level A)
4. UA/NSTEMI 病人的 LDL-c 如果大於等於 100mg/dl，應給予降低膽固醇藥物，達到 LDL-c 小於 100mg/dl (Level A)，甚至小於 70mg/dl。(Level B)
5. 所有 UA/NSTEMI 病人的飲食應該達到減少飽和脂肪(小於 7% 總卡路里)、減少膽固醇(每日小於 200mg)和 trans-fat(小於 1% 總卡路里)。(Level B)
6. 促進每日運動及體重控制。(Level B)
7. 假如 TG 為 200-499mg/dl，non-HDL 應控制在 130mg/dl 以下。(Level B)
8. 假如 TG 大於等於 500mg/dl，在還沒使用降低 LDL-c 前應使用 fibrate 或 niacin 來預防胰臟炎；在使用降低 TG 藥物後還是要用降低 LDL-c 藥物以達到 LDL-c 目標值；如果可能，non-HDL 應控制在 130mg/dl 以下。(Level C)

#### Class IIa

1. 將 LDL-c 控制在 70mg/dl 是合理的。(Level A)
2. 假如 LDL-c 基準值是 70-100mg/dl，將 LDL-c 控制在 70mg/dl 是合理的。(Level B)
3. 將 non-HDL 控制在小於 100mg/dl 是合理的；假如 TG 為 200-499mg/dl，non-HDL 應控制在 130mg/dl 以下。(Level B)
4. 在使用降低 LDL-c 藥物後，如果要控制 non-HDL 可考慮 niacin 或 fibrate。
5. 在使用降低 LDL-c 藥物後，如果欲使 HDL-c 大於 40mg/dl，可考慮 niacin 或 fibrate。(Level B)
6. 在使用降低 LDL-c 藥物後，如果欲使 TG 小於 200mg/dl，可考慮 niacin 或 fibrate。(Level B)
7. 為了更能讓 LDL-c 下降，額外加入 plant stanol/sterols (2g/day) 和/或纖維 (fiber) 是合理的。(Level A)

### (G). 糖尿病控制

#### Class I

利用生活形態改變和藥物將 HbA1c 控制在 7% 以下。(Level B)

### (H). 生活形態改變

#### Class I

1. 戒菸並遠離有香煙的環境。參與戒菸計畫或藥物治療。(Level B)
2. 將體重控制在 BMI: 18.5-24.9kg/m<sup>2</sup> 且腰圍

控制在男性小於 40 英吋女性小於 35 英吋。(Level B)

3. 病人出院後應維持每週適度有氧運動 7 天 (至少 5 天) 每天 30-60 分鐘。(Level B)
4. 建議每年施打流行感冒疫苗。(Level B)

#### Class III

1. 抗氧化維他命 (如維他命 E、C 或 胡蘿蔔素) 不應該用來作心血管疾次級預防。(Level A)
2. 葉酸和維他命 B6、B12 不應該用來作心血管疾次級預防。(Level A)

### (II) NASIDs 使用規範

#### Class I

病人需要使用止痛劑時，應使用 acetaminophen、小劑量 narcotics 或 nonacetylated salicylates。(Level C)

#### Class IIa

如果使用 acetaminophen、小劑量 narcotics 或 nonacetylated salicylates 仍無法控制時，可使用 nonselective NSAIDs 例如 naproxen。(Level C)

#### Class III

如果使用 acetaminophen、小劑量 narcotics 或 nonacetylated salicylates 能適度控制疼痛時，不應使用有 selective COX-2 的 NSAIDs。(Level C)

## (J). Hormone therapy

### Class III

1. 不應該為了次級預防心血管疾病而給予停經婦女 hormone replacement therapy。(Level A)
2. 對於已經在服用 hormone replacement therapy 的停經婦女，一般而言，應立刻停止。但是，如果已經服用超過 1-2 年者應評估繼續使用的好壞處之後再決定。住院期間應停止使用。(Level B)

## II. 出院後追蹤

### Class I

1. 低風險藥物治療和接受過冠狀動脈整型病人應在出院後 2-4 星期回診，而高風險病人應在出院後 2 星期回診。(Level C)
2. 對於一開始只接受藥物治療的病人，如出現反覆性或 CCS class III 心絞痛時應接受冠狀動脈攝影檢查。(Level B)
3. 對於已出院 UA/NSTEMI 的病人，如只出現可耐受心絞痛時，應長期藥物控制。(Level B)

## III. 特殊族群病人

### (1). 女性

#### Class I

1. 處理原則與男性相同，但對於抗血小板和抗凝血劑的劑量應根據體重和腎功能調整。

(Level B)

2. 當女性出現低風險臨床表現時，建議保守策略治療。(Level B)
3. 非侵入性檢查在男女性並無差異。(Level B)
4. 當女性出現高風險臨床表現時，建議侵入性治療。(Level B)

### (2). 糖尿病

#### Class I

1. 住院期間飯前血糖應控制在 110mg/dl 以下，每日最高血糖不超過 180mg/dl，出院後 HbA1c 控制在 7% 以下。(Level B)
2. 對於 UA/NSTEMI 糖尿病患者，GPIIb/IIIa 抑制劑的好處似乎高於非糖尿病患者，因此符合 GPIIb/IIIa 抑制劑適應症者應該給予。(Level A)

#### Class IIa

1. 對於 UA/NSTEMI 合併多血管狹窄糖尿病患者，用內乳動脈 CABG 比 PCI 有較好效果。(Level B)
2. 對於 UA/NSTEMI 合併單條血管狹窄糖尿病患者，施行 PCI 是可接受的。(Level B)
3. 對於 UA/NSTEMI 糖尿病患者，應在剛住院三天內利用胰島素將血糖控制在 150mg/dl，之後控制在 80-110mg/dl。(Level B)

### (3). Post-CABG 病人

#### Class I

由於接受過 CABG 病人發生 UA/NSTEMI 時，有較多血管發生病變的可能性，因此施行心導管檢查的適應症應放鬆。(Level C)

## Class IIa

1. 當接受過 CABG 病人發生 UA/NSTEMI 合併多條或多處 SVG 狹窄時，特別是影響支配 LAD 時，應考慮再施行 CABG。如果只影響局部 SVG 時，可考慮 PCI。(Level C)
2. 當接受過 CABG 病人需透過非侵入性檢查判斷時，應施行 stress imaging。(Level C)

## (4). 老人

### Class I

1. 常需要根據病人體重和腎功能調整藥物劑量。(Level B)
2. 在決定治療策略時，不能只根據他們的年齡，應該整體考慮他們的健康狀況、生活功能、其他疾病、病人喜好及剩餘壽命。(Level B)
3. 老人接受 PCI 的風險較高但獲得的好處也較多。(Level B)

## (5). 慢性腎臟病

### Class I

1. 需要根據病人腎功能調整藥物劑量。(Level B)
2. 當慢性腎臟病需接受心導管檢查時，應使用 isosmolar 顯影劑。(Level A)

## (6). Cocaine & methamphetamine 使用者

### Class I

1. 使用 cocaine 後發生心肌缺血伴隨 ST 上升或下降情形，應使用 NTG 和鈣離子阻斷劑。(Level C)
2. 使用 cocaine 後發生心肌缺血伴隨 ST 上升，在 NTG 和鈣離子阻斷劑後仍 ST 上升時，應立即執行緊急冠狀動脈攝影。如果有血栓存在，應立即執行 PCI。(Level C)
3. 使用 cocaine 後發生心肌缺血伴隨 ST 上升，在 NTG 和鈣離子阻斷劑後仍 ST 上升時，如無法執行緊急冠狀動脈攝影，可給予血栓溶解劑。(Level C)

### Class IIa

1. 使用 cocaine 後發生心肌缺血伴隨正常心電圖或輕微 ST 下降情形，可使用 NTG 和鈣離子阻斷劑。(Level C)
2. 使用 cocaine 後疑似心肌缺血伴隨 ST 下降或 T 波變化，在 NTG 和鈣離子阻斷劑後仍持續有症狀時，可考慮執行冠狀動脈攝影。(Level C)
3. 因 methamphetamine 引起 UA/NSTEMI 的處理方式和處理使用 cocaine 後發生心肌缺血相似。(Level C)

### Class III

使用 cocaine 後發生胸痛但是沒有伴隨心電圖變化且 stress test 和心臟酵素都正常，不應該執行冠狀動脈攝影。(Level C)

**(7). Variant (Prinzmetal's) angina**

**Class I**

1. 當病人臨床上懷疑是 coronary spasm，應該執行冠狀動脈攝影。(Level A)
2. 當病人存在 variant angina 且冠狀動脈攝影並無血管阻塞時，應給予 nitrates 和鈣離子阻斷劑。此外，應矯正病人的動脈硬化之危險因子。(Level B)

**Class III**

誘發試驗 (provocative test) 不應該用在 variant angina 合併冠狀動脈攝影呈現高度阻塞的病人。(Level B)

**(8). Cardiovascular "Syndrome X"**

**Class I**

1. 對於臨床診斷為 cardiovascular syndrome X 的病人，應單獨或合併使用 nitrates、乙型阻斷劑、鈣離子阻斷劑。(Level B)
2. 對於臨床診斷為 cardiovascular syndrome X 的病人，應改善危險因子。(Level B)

**Class III**

對於臨床診斷為不典型胸痛的病人，不應使用 nitrates、乙型阻斷劑、鈣離子阻斷劑。(Level B)