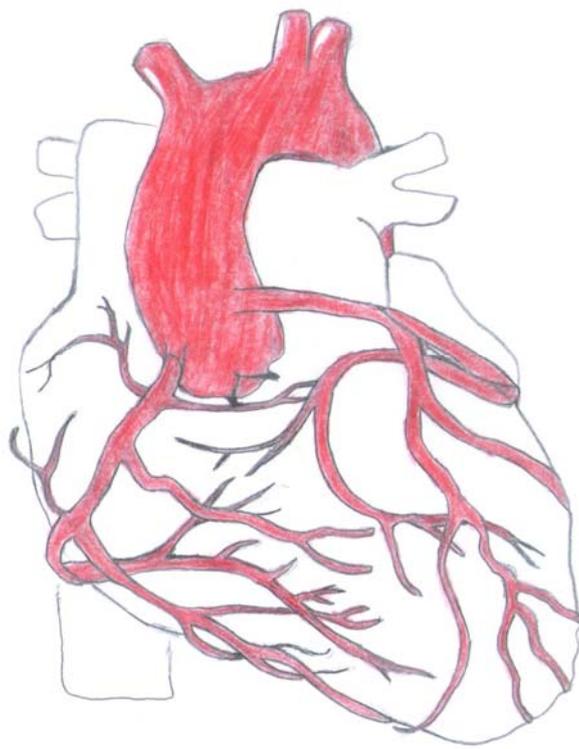


# 冠狀動脈心臟病 衛教手冊



長庚醫療財團法人編印

本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售。

著作權人：長庚醫療財團法人

## 目錄

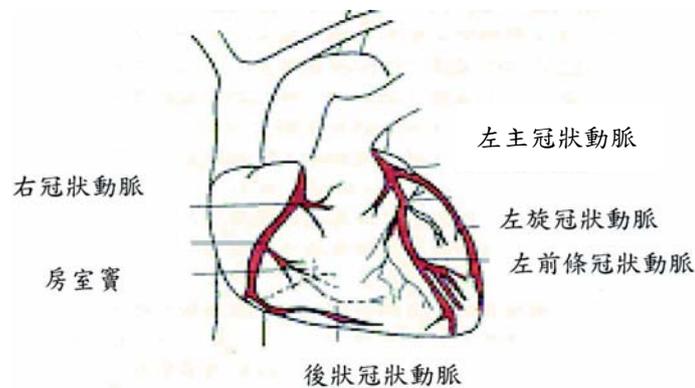
壹、 前言.....	1
貳、 定義.....	1
參、 常見症狀及併發症.....	2
肆、 檢查方式.....	3
伍、 治療方法.....	3
陸、 照護注意事項.....	6
柒、 建議看診科別.....	10
捌、 諮詢服務電話.....	10

## 壹、前言

近年來因為國人生活型態的改變及飲食習慣逐漸西化，加上缺乏適當的運動，以致罹患心臟病人數與日俱增，不但高居國內十大死因之一，同時也發現冠狀動脈狹窄病人好發年齡層有明顯下降的趨勢。所以有關冠狀動脈心臟疾病的認識、預防及治療是身為現代人的我們不可不知的課題之一。

## 貳、定義

- 一、冠狀動脈是環繞在心臟上的血管，它提供心臟所需的氧氣及營養。當冠狀動脈因膽固醇等脂肪物質在血管內壁積聚，或因高血壓、糖尿病等疾病造成冠狀動脈加速狹窄、硬化或阻塞，導致供應心臟的血液不足引起心臟缺氧，稱冠狀動脈心臟疾病(Coronary Artery Disease; CAD)，簡稱冠心病。冠狀動脈的解剖位置，如圖一。



圖一 冠狀動脈解剖位置

### 二、危險因素

- (一)性別：男性的罹病率為女性的4倍，但停經後女性因體內動情激素的降低，罹病率會增加。
- (二)年齡：年齡愈大愈容易發生，一般好發於男性大於45歲，女性大於55歲（或停經後）。
- (三)家族史：家族成員中曾發生中風、心肌梗塞、高血壓或糖尿病的人較易發生。
- (四)抽菸：因菸草中的尼古丁或菸草化學物質會讓心臟血管受損，若血管有裂痕，膽固醇易積聚，造成血管阻塞。
- (五)高血壓：當血壓持續升高，會增加心臟負擔，增加發生心血管疾病的機會。
- (六)高血脂症：血液中的膽固醇或三酸甘油脂偏高者較易發生，當血清膽固醇值高於259mg/dl時或三酸甘油脂高於250mg/dl，發生冠狀動脈疾病的機會是正常人3倍；故冠狀動脈疾病者膽固醇應控制160mg/dl以下，而三酸甘油脂應控制低於150mg/dL，低蛋白脂密度低於100mg/dL，高風險病人應洽詢心臟內科門診諮詢。

- (七)糖尿病：糖尿病人罹患冠心症是一般人的 2 倍，常有脂質代謝異常問題，易導致動脈硬化。
- (八)肥胖：超過理想體重 20%以上者較易罹患，增加心臟輸出血液的負擔。
- (九)個人特質：對自我要求很高，平時處事個性急躁、缺乏耐心，壓抑自己想法等，屬於 A 型人格特質，具此特質的病人易因情緒壓力導致身體出現生理變化，以致腎上腺素分泌增加，加速呼吸和心跳，使血壓和血糖數值上升，以及釋放更多的脂肪到血管供應能力所需，而這些腎上腺素也會使血小板的濃度增加，而易引發心臟病。
- (十)口服避孕藥：因服用避孕藥會使血中膽固醇增加、凝血因子及血小板功能異常，而容易引發罹患冠狀動脈心臟病的機會。
- (十一)種族：黑人較白人罹病率高；而白人較黃種人罹病率高。
- (十二)久坐不活動者的心臟較缺乏調節能力，且易造成肥胖及高密度脂蛋白偏低，增加罹患冠狀動脈疾病的危險性。

### 參、症狀及併發症

#### 一、症狀

- (一)典型的心絞痛：通常因運動或活動時，出現壓迫感、悶痛、窒息感的胸痛，有些會輻射至左側肩膀和上臂，可能沿左臂內側蔓延至肘、腕和第四、五指，有些則會輻射至下巴、頸部或胃部，發生時間很短，約 3-8 分鐘，發作時大多能以舌下含片硝酸甘油(Nitroglycerin)藥物及休息得到緩解。
- (二)心肌梗塞：發生無法忍受的劇烈疼痛及伴隨冒冷汗，時間大於 30 分鐘之久，舌下含片硝酸甘油藥物和休息無法緩解，少數人有合併消化不良、上腹痛、嘔吐、牙痛、下頷痛等症狀。若嚴重時會產生窒息感、呼吸困難、端坐呼吸、腿部水腫、血壓低、臉色蒼白、嗜睡、皮膚濕冷、末梢發紫、心搏過速或過慢、少尿、運動時極度疲累等現象。

#### 二、併發症

- (一)心律不整與猝死症。
- (二)僧帽瓣閉鎖不全。
- (三)休克。
- (四)鬱血性心臟衰竭。
- (五)肺積水。
- (六)再次發生心肌梗塞。
- (七)左室瘤、心臟破裂或心室中膈缺損。
- (八)急性心肌梗塞後的心絞痛。

## 肆、檢查方式

醫師會依據病人過去病史及症狀，安排身體檢查，如：血液與生化檢查、心電圖、運動心電圖、心臟超音波、核子醫學檢查、冠狀動脈電腦斷層或心導管檢查等，各項檢查其目的如下：

- 一、血液檢查：檢查心肌酵素之變化、膽固醇、血糖及腎功能。
- 二、胸部 X 光檢查：瞭解心臟的大小及位置。
- 三、十二導程心電圖：因心肌缺血時會引起心電圖一系列的變化，藉此可立即了解心臟心肌缺血狀況。
- 四、24 小時心電圖：經由 24 小時心電圖的監控，對於偶發胸痛病人而言，可了解心肌缺氧的變化。
- 五、運動心電圖：藉由運動增加心臟耗氧量，誘發心率改變，經由心電圖及病人血壓的變化，來判定心臟血管是否有嚴重的阻塞。
- 六、心臟超音波：瞭解心臟功能及受損的情況，作為進一步治療之參考。
- 七、核子醫學檢查：可瞭解心肌缺氧或壞死的程度，可診斷有無心肌梗塞、缺氧或細胞存活情形，作為進一步治療之參考。
- 八、冠狀動脈電腦斷層攝影：最新型電腦攝影可檢查出有無血管狹窄，準確率可達 85-95%。
- 九、心導管檢查：藉著顯影劑注入冠狀動脈，了解冠狀動脈結構及阻塞程度，具有診斷及治療的目的。

## 伍、治療方法

### 一、藥物治療

#### (一) 抗狹心症藥物：

1. 乙型阻斷劑：如 Propranolol、Atenolol、Carvedilol、Bisoprolol。  
目的：減緩心跳速率，降低左心室收縮力，減少心肌對氧的需要量。
2. 硝酸鹽類：如 Isordil、Imdur。  
目的：擴張冠狀動脈，增加心肌缺氧部分的血流。
3. 鈣離子阻斷劑：如 Diltiazem、Verapamil、Nifedipine。  
目的：擴張冠狀動脈，增加心肌缺氧部份的血流供應及緩解冠狀動脈缺血或痙攣的症狀。
4. 抗血小板凝集藥物：如 Aspirin、Ticagrelor、Clopidogrel(Plavix)。  
目的：抑制血小板功能，防止血小板透過凝集作用，造成血管阻塞。

#### (二) 急性心肌梗塞藥物：

1. 血栓溶解劑：如 r-tPA。  
目的：溶解血栓。
2. 抗凝血劑：如 Heparin、Enoxaparin sodium、Fondaparinux。  
目的：預防血栓的形成。
3. 抗心律不整藥物：如 Amiodarone、Inderal、Diltiazem、Verpamil。

目的：矯正心律不整。

4. 抗血小板凝集藥物：如 Aspirin、Ticagrelor、Clopidogrel(Plavix)、Aggrastat。

目的：抑制血小板功能，防止血小板透過凝集作用，造成血管阻塞。

### (三) 改善心臟衰竭藥物

1. 強心劑：增加心輸出量及身體其他部位血流供應；如 Dobutamine、Digoxin。
2. 利尿劑：藉著增加尿液排出，減少心臟負擔及肺充血而改善症狀；如 Furosemid、Bumetanide。
3. 血管擴張劑：降低血管阻力，進而降低心臟負荷；如 Catopril、Hydralazine Hcl。

## 二、飲食治療

(一) 控制膽固醇及血脂肪：因低密度膽固醇容易穿進及沈澱在動脈血管內壁上，而不當的飲食習慣是造成血中膽固醇及血脂過高常見的原因。

### (二) 採低膽固醇、低脂肪飲食

1. 應多攝取蔬菜、水果，以幫助膽固醇的代謝。
2. 烹調方式：
  - (1) 選用去皮的瘦肉（例如：雞、魚）。
    - I. 湯汁可先在冰箱冷藏後去除上層油脂，來減少含油量。
    - II. 多利用蒸、燉、烤、紅燒或涼拌的烹調方式，減少使用多油的烹調方法（例如：炸、煎、炒）。
3. 宜避免食物如下：
  - (1) 高膽固醇食品：
    - I. 動物內臟：心、肝、腎、腦、腸。
    - II. 蛋黃、魚卵。
    - III. 海鮮：牡蠣、蝦、鮑魚、墨魚、蛤、鰻、章魚等。
  - (2) 高脂肪食品：煉乳、冰淇淋、鮮奶油、乳酪、沙拉醬、豬油、清香油、肥肉、五花肉、蹄膀、豬皮、雞皮、熱狗、肉圓、油豆腐、燒餅、油條、鍋貼、煎包、蛋糕、小西點、蔥油餅、喜餅、瓜子、花生、腰果、杏仁等。

### (三) 採用低鹽、低鈉飲食

1. 烹調方式：
  - (1) 可用燉、烤或水煮等方式來增加可口性。
  - (2) 少用刺激性調味品，如：辣椒、咖哩粉。
  - (3) 儘量選擇新鮮的食物並自行製作。
  - (4) 可用蔥、薑、蒜、白醋、五香、八角、低鹽醬油（腎臟病人不宜）等調味品。
2. 宜避免食用之食物

(1)高鹽、高鈉的食品

- I. 加鹽或煙燻食品：火腿、香腸、豬肉乾、肉鬆、鹹魚、鹹蛋、滷味等。
- II. 罐頭製品：肉醬、花瓜、蔭瓜、麵筋、豆腐乳、海苔醬等。
- III. 速食品：炸雞、漢堡、可樂、薯條、麵包、蛋糕、蘇打餅乾、麵線、油麵等。
- IV. 醃製蔬菜：榨菜、梅干菜、泡菜、雪裡紅、乾果類、蜜餞、杏仁果等。

(2)高鹽、高鈉的調味品：如味精、鹽、豆瓣醬、沙茶醬、蠔油、番茄醬、豆豉、味噌、烏醋、醬油等。

(四) 低熱量飲食：

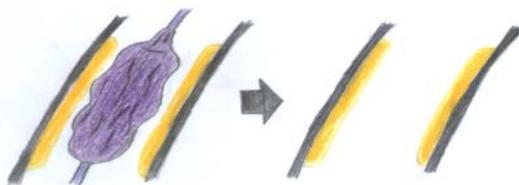
1. 飲食習慣以三餐為主，少食用點心，若飢餓時可選擇低熱量食物(如無糖之愛玉、白木耳)；細嚼慢嚥，七、八分飽即可。
2. 烹調方式：
  - (1)可採用水煮、清蒸、燉等烹調方式。
  - (2)食品的選擇  
宜食用冬瓜、絲瓜、白菜、菠菜、高麗菜、茭白筍、竹筍、菜頭等體積大、熱量低且飽足感的食物。

三、治療性心導管

(一) 經皮下冠狀動脈血管成形術(Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty；PTCA)：其目的在於擴張冠狀動脈血管病變狹窄處，以增進血流。醫師會經由病人手部橈動脈或鼠蹊部股動脈放入一塑膠導管鞘，將一氣球導管，引導進入冠狀動脈血管病變狹窄處，再將氣球充氣擴張(如圖二)，膨脹的球囊，將造成阻塞的脂肪粥樣瘤向血管壁擠壓，以增加管徑，增進血流通暢(如圖三)。

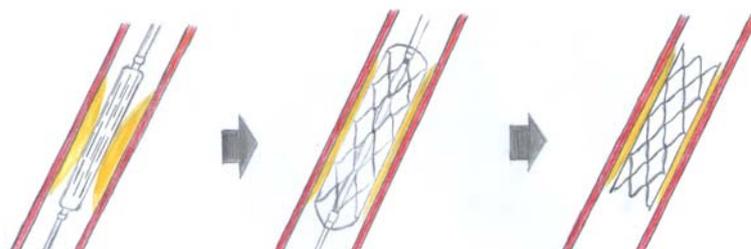


圖二 氣球導管到達動脈狹窄處並充氣，將粥狀斑塊物壓平



圖三 氣球鬆開後，增加管徑，提升血流量。

(二) 冠狀動脈支架植入術(stent)：又稱經皮氣球血管支架成形 (Percutaneous Occulsive Ballon Angioplasty Stenting; POBAS) 先在病變處施以經皮下導管冠狀動脈血管擴張術，球囊放氣，移走之後，再將另一個載有裸金屬支架或塗藥血管金屬支架，以支撐血管內壁後，球囊放氣，移走，再經過高壓氣球導管擴張，以確定金屬支架完全撐開，並緊貼血管內壁後，支架被永久地留在該處(如圖四)。



圖四 置放支架過程

支架種類有：(1)一般型金屬血管支架(BMS, Bare metal stent)。(2)塗藥性血管支架(DES, Drug eluting stent)。(3)生物可溶性支架成型術(BVS, Biodegradabb vascular scaffold)。應接受何種治療性心導管，於檢查當下檢查後，由醫師解釋符合病人需求之類型，供家屬選擇並簽署自費同意書後，即可接受心導管治療。

## 陸、照護注意事項

### 一、服藥方面：

- (一) 乙型阻斷劑：此類藥物會降低心跳速率，若服用後有眩暈、氣喘發作、嗜睡、疲倦或無力等現象，請告知醫護人員。
- (二) 硝酸鹽類：此為一種血管擴張劑，所以當病人躺著或坐著要站起來時，動作不要太快，以免頭暈眼花，並避免劇烈運動或站起太久；如服用後有頭痛、臉部潮紅、頭昏眼花或眩暈等現象，請告知醫護人員。
- (三) 鈣離子阻斷劑：此類藥物具血管擴張作用，所以當病人躺或坐著要站起來時，動作不要太快，以免頭暈眼花；如服用後有面潮紅、感覺溫熱、頭痛、眩暈、便秘或胃痙攣等現象，請告知醫護人員。
- (四) 血管收縮素轉化酶抑制劑：此類藥物可以改善冠狀動脈疾病所造成的心肌功能不全情形，具血管擴張作用，因此避免太劇烈的運動，以免發生不斷乾咳、眩暈、昏倒、頭暈眼花、味覺減低情形；如服用後有不斷乾咳、眩暈、頭暈眼花及味覺減低等現象，請告知醫護人員。
- (五) 硝酸甘油片(NTG)：此藥物能擴張心臟血管，緩解胸痛發作。當胸部不

適時，請坐下或躺下後將藥物含於舌下，服藥後 3-5 分鐘內不適症狀未緩解，可再含第二顆，如果心絞痛持續超過 15 分鐘，含硝酸甘油片三次仍不能緩解，應儘速就醫。

(六) 當病人如有服用上述藥物時，必須遵守以下原則

1. 應了解服用藥物的作用、副作用、用法及用量。
2. 應依醫師指示按時的服用藥物，不能因自覺得身體無不適而任意自行停藥或增減藥物劑量。
3. 服藥後，若有任何不適時，應與醫護人員聯絡，不可任意減量或停藥。
4. 乙型阻斷劑及長效冠狀動脈擴張劑：應於飯前一小時或飯後 2 小時服用，若忘記服藥，且距離下次服藥時間不到 2 小時時，不需補服，反之請立即補服。服藥後，如須改變姿勢，動作不宜太快，可採漸進式改變姿勢，以免頭暈眼花，且避免劇烈運動、久站或處於太熱的環境中。
5. 有些人服藥後可能會有面潮紅、感覺溫熱、頭痛、眩暈、頭昏眼花、便秘或胃部不適等現象，請於下次就診時告知醫師。
6. 萬一有下列情形發生時，請儘快就醫，如：呼吸困難、下肢水腫、心律不規則、發燒、畏寒、喉嚨痛、皮疹、嚴重或持續性嘔吐及腹瀉等。
7. 服用乙型阻斷劑前請先測量脈搏一分鐘；若脈搏每分鐘少於 60 次，則該次暫停服用，且於下次就診時告知醫師。

二、運動方面：

(一) 運動前後須測量脈搏：將右手食指和中指輕放於左手腕外側(左手手心向上)尋找脈搏跳動的部位，測量一分鐘跳動次數。運動前先量休息時的脈搏，以 50-100 次/分為宜。運動後立即測量脈搏，若依然超過 120 次/分、比運動前增加 20 次/分或比運動前減少 10 次/分，則表示心臟可能無法耐受此項活動，應調整運動項目或運動量。

(二) 採取漸進性運動原則

1. 活動量應慢慢增加，依個別性可忍受範圍為主。
2. 可從坐姿開始練習到站立，休息後開始慢步行走。
3. 第一次嘗試新的活動時，應經醫師許可且在醫護人員的監測下進行。
4. 活動量大的活動，時間宜縮短。
5. 活動應安排於飯後 2-3 小時或飯前 1 小時進行，一天兩次。
6. 運動前後需作 5-10 分鐘的暖身，運動時間約 20-30 分鐘；暖身即緩和運動，可做關節活動或散步。

(三) 外出運動

1. 應選擇氣候溫和時，勿在太冷或太熱的溫度下運動。
2. 請隨身攜帶硝酸甘油含片。
3. 在運動時，若發生心絞痛的情形，應立即停止活動，並立即舌下含服

硝酸甘油片。

4. 運動前或運動時若出現疲憊、胸悶、盜汗、眩暈、噁心、呼吸困難或臉色發白等症狀時，表示心臟可能無法承受此活動量，應立即停止活動，而休息後未改善則需就醫。
5. 避免使用閉氣用力的動作，如：推沙發、提重物、用力解大便、抱小孩或用力開瓶蓋等，也不可做手臂和肩膀用力的運動，出院二週內應儘量避免以上運動。
6. 養成持續運動的習慣：最安全的運動是走路或散步，運動須持之以恆，保持心情輕鬆舒適。出院後可採步行的方式運動，並養成規律的運動習慣，使心臟復健運動達最大效益。當病人在該階段的活動下沒有不適的症狀時，即表示病人目前的心臟功能可以承擔此階段的工作或活動。

三、接受『皮下導管冠狀動脈血管擴張術及冠狀動脈支架植入術』的準備及術後注意事項：

(一) 手術前

1. 心臟內科醫師會先向病人解釋檢查的目的、過程、可能產生之危險性及注意事項等，如有任何疑問，可向醫護人員詢問。
2. 檢查前告知醫師目前所服用的藥物及對何種藥物過敏，以利醫師事前調整預防藥物。
3. 於術前會預先服用阿司匹靈及抗血小板凝集藥物。
4. 術前須需禁食 4-6 小時，心臟藥物繼續吃，請依醫護人員的說明進行相關的準備，如有任何疑慮，請立即請教醫護人員。
5. 儘量放鬆心情，必要時醫師會視情況使用輕度鎮靜劑，以減輕病人手術時的緊張。

(二) 手術後

1. 手術後必須躺臥在床，切記不能屈曲或用力移動手術的肢體，以免傷口出血，護理人員會視需要依醫囑約束病人的手部或腿部。
2. 手術後可以恢復正常飲食，病人應多喝水，幫助顯影劑排出，以減少腎臟負擔，但有心臟衰竭病人須依醫師建議喝水。
3. 若是經由大腿的股動脈進行治療者，手術後須維持平躺姿勢，導管鞘會在手術後 4 小時後取出，此時傷口須按壓止血，並用 2 公斤砂袋加壓 4-6 小時，需再平躺 2 小時，若有動脈導管留置在腹股溝處者，須等導管拔除後，才開始計算砂袋加壓的時間。以防止傷口出血；穿刺部位的肢體要伸直，勿隨意彎曲，以免砂袋未完全壓住穿刺傷口而引起流血、血腫等合併症。
4. 若是經手部橈動脈執行，依醫囑開立時間以紗捲及無切膠布加壓傷口（視需要外包宜拉膠布），至無出血情形可依醫囑移除宜拉膠布及放鬆無切膠布，勿過度屈曲或伸展手腕，以避免出血及血腫發生；若病人手部出現麻刺感、冰冷、顏色發紺或腫脹時，請立即告知醫護

人員。

5. 術後隔日護理人員會以水溶性優碘消毒檢查部位傷口，並貼上 OK 繃。
6. 為避免發生急性支架內血栓，醫師會同時使用兩種抗血小板凝集素，如阿斯匹靈加上 clopidogrel，依醫師指示服用，切勿自行調整藥物劑量，醫師也會視病人情況調整用藥使用期限，使用期間請注意是否有胃部不適或出血的情形。
7. 術後需留院觀察 1 天，若無出現其他合併症隔日辦理出；出院後若發覺任何不適、胸痛、心絞痛或出血等，必須立即返院就醫。

### (三) 居家注意事項

1. 返家後 5-7 天應避免患肢過度活動或提重物。
2. 出院後，應定期回診，以利醫師了解其恢復的進展。
3. 術後 1-3 個月，就可以恢復正常活動，而不會影響日常生活，如果要進行劇烈活動，應先請教醫師。
4. 返家後，須遵照醫師的指示服用抗血小板凝集藥物，以防止放好金屬支架上形成血塊造成阻塞，引發冠狀動脈血管急性阻塞。
5. 保持規律的生活：早睡早起，最好在疲累時及下午安排一次短暫的休息或睡眠。
6. 維持愉快的心情，避免過度興奮、緊張或生氣的情況，以免心臟負擔突然增加。
7. 應避免處於太冷、太熱、溫差太大（尤其是冬天或立冬前後）或空氣不好的環境，如：洗三溫暖及進出冷氣房，且平日應注意衣物保暖。
8. 飲食起居不可過度勞累或暴飲暴食，應維持理想體重，計算方式如下：  
男性： $(\text{身高}-80) \times 0.7 \pm 10\%$   
女性： $(\text{身高}-70) \times 0.6 \pm 10\%$   
腰圍應保持在；男性：90 公分以下、女性：80 公分以下
9. 避免抽菸及吸二手菸，避免喝酒及含咖啡因等刺激性飲料。
10. 按時且正確的服用藥物，並定期回診，不可自行調整藥物。
11. 培養規律運動的習慣，運動時最好隨身攜帶舌下含片硝酸甘油 (Nitroglycerin) 藥物，以備不時之需。
12. 性生活之調適：病人經治療後約 4-8 週，客觀評估方式應以病人上、下兩層樓梯而無呼吸或胸部不適之情形，或於門診時與醫師討論後即可逐漸恢復性生活，可採取的性接觸方式及注意事項如下：
  - (1) 採用彼此熟悉、舒適及省力的姿勢。
  - (2) 準備硝酸甘油片於身旁，以便不適時立即取用（亦可在性生活前可先含一片預防）；若當天已服用硝酸鹽類藥物，不可使用威爾剛藥物，以免休克。
  - (3) 時間在飯後三小時後較佳，避免在飲酒及大餐後進行。
  - (4) 避免在身心有壓力、疲勞、緊張時進行。
  - (5) 避免在過冷、過熱環境中進行。

- (6) 禁止肛交，因會增加心臟負擔。
- (7) 如有以下情形時，請與醫師討論：
  - I. 性交後持續 15 分鐘以上有呼吸困難或心跳加快之情形。
  - II. 性交中或性交後有胸痛情形。
  - III. 性交後睡不著。
  - IV. 性交後隔天感到過度疲倦。
- 13. 若有糖尿病或高血壓，應作好病情的控制。
- 14. 傷口照護
  - (1) 保持傷口清潔、乾燥。
  - (2) 可採用無菌棉枝沾優碘消毒傷口。
  - (3) 注意營養和適當補充促進傷口癒合之維生素 A、B、C 及礦物質。
  - (4) 如傷口出現發紅、腫脹、血腫等情況，應儘快告知醫護人員處理。

#### 柒、建議看診科別：心臟內科

#### 捌、諮詢服務電話

基隆院區(02)24313131 轉2920、2921

林口院區(03)3281200 轉2907、2916

桃園院區(03)3196200 轉2527、2528

嘉義院區(05)3621000 轉3298、3299

雲林院區(05)6915151 轉2947、2948

高雄院區(07)7317123 轉2994、3323

長庚醫療財團法人 N270 32K 107年

<http://www.cgmh.org.tw>

