



## 治療

### 一、經皮下冠狀動脈介入治療(PCI)

#### 【冠狀動脈氣球擴張術】

冠狀動脈氣球擴張術，由心臟內科醫師將一條前端裝有小氣球的特殊導管，沿冠狀動脈血管伸入其狹窄的部分。當氣球加壓時，撐開的力量可擴張血管狹窄處，使血管的內徑變大，增加血流量，達到治療的目的地。

#### 【血管支架置放手術(stent)】

在心導管的一端，利用可充氣的氣囊，在血管成形術期間撐開動脈，血管支架置入手術之過程與冠狀動脈成形術類似，將金屬血管支架套於心導管前端之氣球外，待氣球導管到達冠狀動脈阻塞處並充氣，將血管支架撐開，在氣球放氣後取出導管，而將血管支架留在血管阻塞處，防止血管壁再度閉合。



冠狀動脈成形術氣球擴張



血管支架置放手術

圖片取自AHA美國心臟學會：

<https://watchlearnlive.heart.org/index.php?moduleSelect=cstent>

目前冠狀動脈金屬支架大致上可分為兩種，一種是健保給付的一般裸金屬支架，短期的成效與藥物支架相同，但以長遠統計來看，裸金屬支架內再狹窄率發生率約為20～30%。第二種是塗藥支架，在裸金屬血管支架塗上藥物，藥物能直接且穩定的釋放到血管壁，防止血管平滑肌再生，而有效的降低血管再狹窄機率，而塗藥支架的支架內再狹窄率發生率約小於10%。

本院為促進醫病相互尊重與溝通，讓醫療人員和病人在進行醫療決策前，能夠共同享有現有的實證醫療結果，結合病人自身的偏好跟經濟考量，提供病人所有可考量的選擇，並由臨床人員和病人共同參與醫療照護，達成醫療決策共識並支持病人做出符合其偏好的醫病共享決策（SDM），本院心臟內科建置了一份醫病共享決策『我該如何選擇冠狀動脈整形術之支架？』輔助評估表，針對二種支架的特性做詳細介紹與比較，建議可前往參閱、自我評估後且與醫師充分討論溝通，再做個最適合自己的醫療選擇。

中山醫學大學附設醫院首頁  
→醫病共享決策（SDM）  
→我該如何選擇冠狀動脈整形術之支架？



## ◎冠狀動脈介入性治療可能之併發症有哪些？

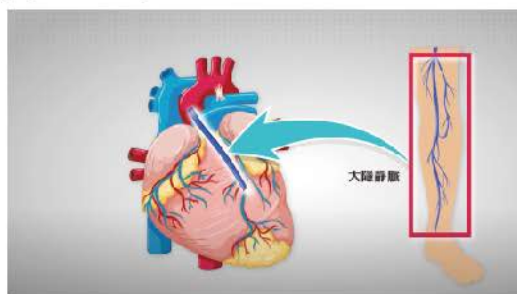
冠狀動脈介入性治療其手術成功率非常高；唯仍可能會產生合併症，發生嚴重合併症的機率僅約百分之一，有時需要手術治療：

**嚴重併發症：**死亡，心肌梗塞，中風，緊急心臟繞道手術，冠狀動脈剝離，痙攣，急性心包膜填塞，腎臟衰竭。

**其他併發症：**過敏，感染，傷口流血、血腫，動靜脈瘻管，血管偽囊腫，血管內栓塞，短暫心律不整，心臟衰竭等...。

## 二、冠狀動脈血管繞道手術(CABG)

冠狀動脈繞道手術是取用病患自己的週邊血管，如內乳動脈、大隱靜脈或橈動脈；將血液引流到冠狀動脈病灶處遠端，繞過阻塞的部份，連接到更遠端的冠狀動脈血管，來為心臟開出一條替代的血管通道，以改善心肌血液循環及氧氣供應。



手術方式分有心臟停止與不跳停兩種，兩者皆是需由正中胸骨切開；心臟跳停手術需連接上人工心肺機維持組織灌流，再使用心肌麻痺液來冷卻心臟保護心肌細胞，使心臟停止跳動，心臟外科醫師截取出需要的血管，再將血管吻合至冠狀動脈上；不停跳的冠狀動脈繞道手術(off-



pump CABG)，則是不需要使用人工心肺機，在心臟持續跳動狀態下，完成冠狀動脈吻合，好處是可以減少因為需要依賴體外循環機而造成中風等合併症。另外依照阻塞部位不同，還有微創手術可以選擇，手術方式是在患者的胸側開一道較小的傷口或是數個小孔，由肋骨間的縫隙，進行冠狀動脈繞道手術，比起傳統手術，患者在術後的疼痛感較低，恢復期也較短。就美觀角度而言，比較小的傷疤也讓患者在穿著選擇和遮掩上比較方便。



手術後，病患會移置重症加護病房觀察，大約三到五天，之後會轉到普通病房，再接受大約一個禮拜的照護。病患手術前會診呼吸治療師進行呼吸訓練、復健科醫師評估及物理治療師進行術後之衛教，術後病患隔日會開始進行床上復建訓練，拔管後可以開始進行呼吸訓練；待轉到普通病房，可開始漸進式下床進行復健，出院後可以逐漸恢復日常生活。



什麼是冠狀動脈繞道手術？  
跟心導管治療有什麼不同？



如果有複雜性冠狀動脈心臟病，  
要選擇經皮下冠狀動脈介入術  
或是冠狀動脈繞道手術？