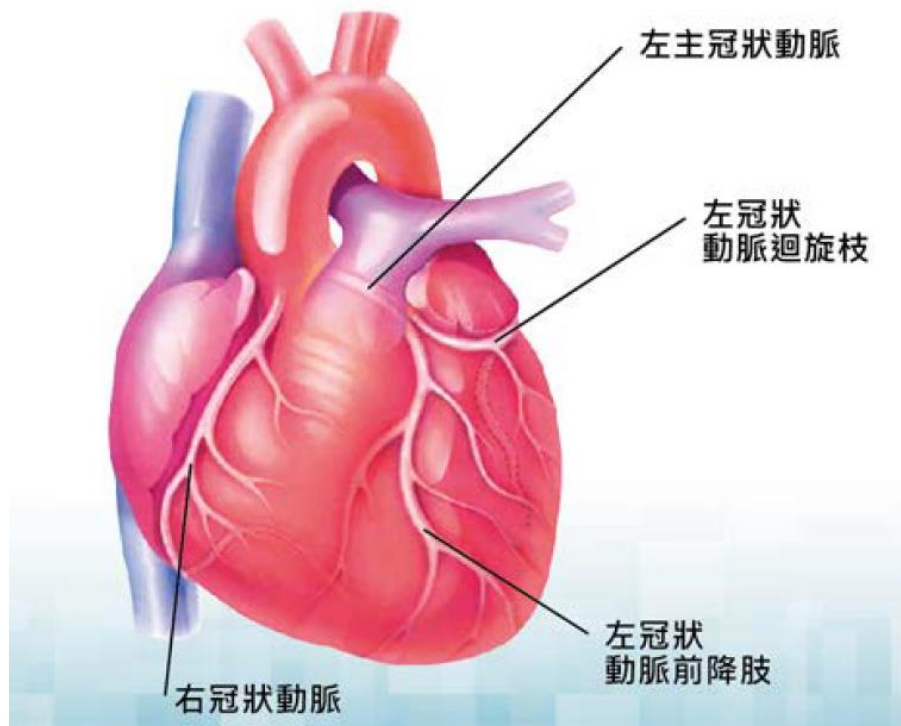


如果我有複雜性冠狀動脈心臟病 要選擇經皮下冠狀動脈介入術或是冠狀動脈繞道手術？

前言

1. 心臟在人體器官裡是非常重要的角色，透過收縮跳動，能把血液運送到全身，而冠狀動脈是供應心臟本身氧氣及養份的血管。冠狀動脈主要分為三大支，包括左前降枝，左迴旋枝，與右冠狀動脈(下圖)。
2. 複雜性冠狀動脈心臟病指的是多條冠狀動脈阻塞或嚴重鈣化、慢性完全阻塞等。
3. 如何知道我的冠狀動脈有阻塞呢？
我們可以藉由電腦斷層、心電圖、運動心電圖、核子醫學、心臟超音波等方式，來輔助醫師對於冠狀動脈情形評估，但若需明確了解冠狀動脈的阻塞，則需進行『心導管檢查』。
4. 阻塞的心臟血管有什麼樣的治療方式
心臟血管阻塞程度若小於 70%，可藉由生活型態改變或藥物治療。但是，當有複雜性冠狀動脈阻塞，此時要考慮您的心臟機能，心臟肌肉缺血的情形可能更需要積極處理。有兩種選擇：(1)經皮冠狀動脈介入治療術、(2)冠狀動脈繞道術。



適用對象 / 適用狀況

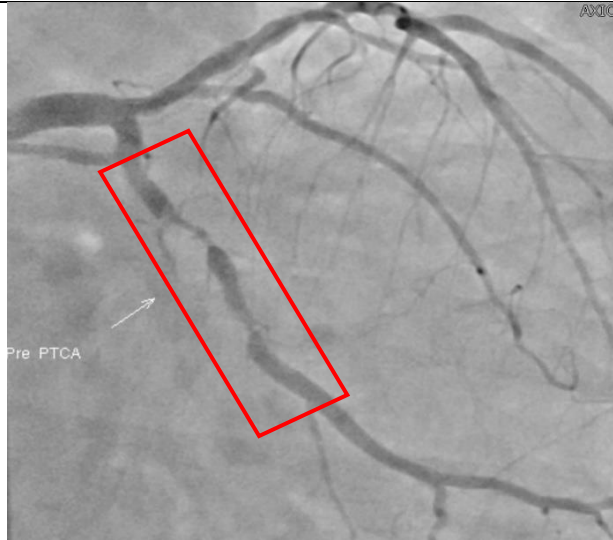
醫師診斷有複雜性冠狀動脈心臟病或無法決定治療方式者。

介紹

一、經皮冠狀動脈介入治療術(PCI)與冠狀動脈繞道術(CABG)之比較

1、經皮冠狀動脈介入治療術(PCI)

經皮冠狀動脈介入治療術屬於一種侵入性的治療方式，局部麻醉後經皮膚穿刺，將無菌導管置入股動脈（鼠蹊部）或橈動脈（手腕大拇指內側），導管經過手臂或大腿的動脈血管，經過主動脈到達心臟的冠狀動脈，在阻塞處用特殊氣球撐開阻塞的動脈血管，進而置放血管支架，將病灶處撐起，維持血管暢通。



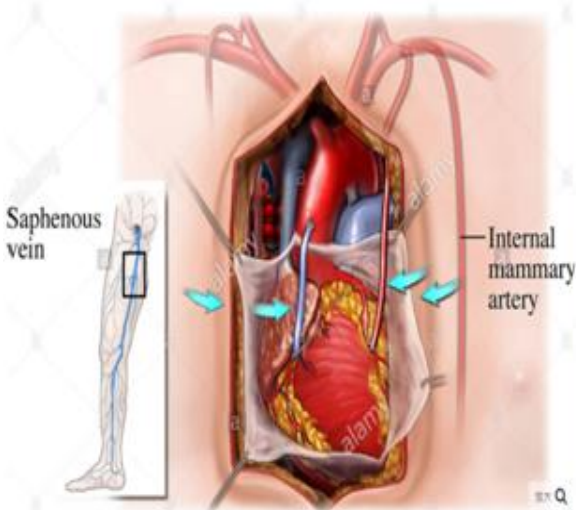
狹窄的血管



經皮管狀動脈介入術後

2、冠狀動脈繞道術(CABG)

冠狀動脈繞道手術是從身體其他部位的血管，接到心臟的冠狀動脈，並未將原先冠狀動脈狹窄或阻塞的部份切除，而是選取身體其他部位的血管，繞過阻塞部分，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，故稱冠狀動脈繞道手術。



擷取血管處



冠狀動脈繞道手術部位



3. 臨床上左冠狀動脈主幹狹窄及三條冠狀動脈狹窄的治療評估

主要使用 SYNTAX (冠狀動脈狹窄嚴重複雜度) 評分最佳，如 SYNTAX score 分數介於 22 至 32 分間，兩者治療效果相當。而大於 32 分之三條冠狀動脈狹窄病人接受 CABG 後，主要心腦血管事件※比經皮冠狀動脈介入治療術病人低。

對於複雜性血管阻塞※※病人，心臟團隊將引導病人及家屬了解「皮冠狀動脈介入治療術」及「冠狀動脈繞道術」之優、缺點，然後由病人及家屬決定最終治療方式。

※心腦血管事件(MACCE)包含所有原因造成之死亡、心肌梗塞、腦中風以及需要再次接受血管再灌流治療

※※複雜性血管阻塞：慢性完全阻塞，左主幹冠狀動脈狹窄，嚴重血管鈣化、瀰漫性血管病灶

您目前比較想要的選擇方式是：

冠狀動脈繞道術 經皮冠狀動脈介入治療術 目前還不清楚

參考文獻

1. 彭柏森、劉開璽、蔡宗能、鄭正忠、林維祥 (2019)· 糖尿病合併冠狀動脈疾病— 從藥物治療至血管重建之綜論· *內科學誌*· 30 (4), 229-238。
DOI : [10.6314/JIMT.201908_30\(4\).01](https://doi.org/10.6314/JIMT.201908_30(4).01)
2. 蔡劭謙、王志鴻 (2018)· 心肌血管重建治療的發展及現今臨床實務· *內科學誌* ;29 (1), 8-14。DOI : [10.6314/JIMT.201802_29\(1\).02](https://doi.org/10.6314/JIMT.201802_29(1).02)
3. ESC Scientific Document Group.(2018) *ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. Eur Heart J.* 2019.40(2),87-165.
4. Alejandro Velasco MD., Fadi G. Hage MD FASH FACC FASNC., Eliana Reyes MD PhD FESC., & Jim Stirrup MD(Res) MRCP, (2017). Comparison of ESC and ACC/AHA guidelines for myocardial revascularization. *Journal of Nuclear Cardiology : Official Publication of the American Society of Nuclear Cardiology*, 24(3),1046-1053. DOI: [10.1007/s12350-017-0811-5](https://doi.org/10.1007/s12350-017-0811-5)
5. Joseph P Carrozza, MD., & Thomas Levin, MD.(2021). Periprocedural complications of percutaneous coronary intervention. UpToDate. Retrieved May 1, 2021, from <https://www.uptodate.com/contents/periprocedural-complications-of-percutaneous-coronary-intervention>
6. Ryaan EL-Andaria., Sabin J. Bozsob., Jimmy Kanga., & Jeevan Nagendranb.(2021). A comparison of surgical, total percutaneous, and hybrid approaches to treatment of combined coronary artery and valvular heart disease .*Current Opinion in Cardiology*, 35(5), 559-565.
DOI:10.1097/HCO.0000000000000764
7. Sary Aranki, MD., & Rakesh M Suri, MD, DPhil.(2020). Early noncardiac complications of coronary artery bypassgraft surgery. UpToDate. Retrieved May 1, 2021, from <https://www.uptodate.com/contents/early-noncardiac-complications-of-coronary-artery-bypass-graft-surgery>
8. Phillip A.C. PA. MHP., Kamal R.K. MD., Robert M.B. MD., Hassan R. MD., Kenneth G.W. MD., Richard E.M. PA, MBA., & Douglas D.P. D.(2020). Clinical benefits of endoscopic vein harvesting in patients with risk factors for saphenectomy wound infections undergoing coronary artery bypass grafting. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*.119(1), 69-76. [https://doi.org/10.1016/S0022-5223\(00\)70219-4](https://doi.org/10.1016/S0022-5223(00)70219-4)

～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝～



請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一：醫療選項比較

	經皮冠狀動脈介入治療術(PCI)	冠狀動脈繞道術(CABG)
住院時間	平均住院 1-3 天(若有併發症，住院時間延長)	住院天數較長，平均住院 10-14 天
常見併發症	A. 出血(檢查部位或腹膜內出血) B. 急性腎損傷 C. 中風 D. 心律異常 E. 週邊動脈疾病 F. 過敏反應	A. 出血 B. 中風 C. 感染(手術傷口、血流感染) D. 急性腎損傷
生活品質 (症狀緩解)	可在短期內(約 1 週)回復正常生活，包括返回工作崗位	需要復健時間較長(視病況而定)，但仍可回復正常生活
經濟考量	A. 健保支架:健保每年補助 4 個 傳統裸金屬支架，病患需 10%部分負擔，約 2000 元，第 5 個支架開始每一個裸金屬支架需全額	健保給付，病患需 10%部分負擔，平均大約 4-6 萬



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

	自付約 20,000 元 B. 塗藥血管支架每支需補差額或 全自費約 6-7 萬	
舒適性	傷口小(針孔般的大小，0.1-0.3 公分)	正中胸骨切開(約 20-30 公分)
疼痛程度	A. 短期疼痛，傷口於手腕內側 者，於床邊或床上休息兩小時， 無任何不適即可下床活動 B. 傷口於鼠蹊部者，需平躺使用 3 公斤砂袋加壓 6-8 小時(無法下 床如廁)，若躁動無法配合，可 能延長加壓時間	胸前肋骨使用金屬線固定，復原 期會有緊繃、疼痛感，傷口完全 癒合需 4-6 週；胸骨癒合時間約 3-6 個月
風險	血管損傷、腦中風、心肌梗塞、 需緊急手術、過敏性休克或死亡 等機率。	可能有出血、腦中風、感染、心 律不整、繞道血管再阻塞、死亡 等風險。
死亡率	1-5%(視病灶及技術複雜度而定)	3-5%
一次解決	不一定，有可能要多次	一次完成
心臟腦血管	12.2%(新一代塗藥支架會再降低)	8.1%



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

不良事件、 死亡率、再 次接受導管 治療發生率		
----------------------------------	--	--

步驟二：您選擇醫療方式會在意的項目有什麼？以及在意的程度為何？

考量項目	感受程度				
	1分	→			5分
我需要快速回到工作崗位	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5
如果能選擇，以不開刀為主	不重要	不太重要	普通	重要	非常重要
	1	2	3	4	5
我可以接受多次手術(心導管)	完全無法接受	不太能接受	普通	可接受	完全可以接受
	1	2	3	4	5
我的經濟能夠負擔治療的費用	完全無法接受	不太能接受	普通	可接受	完全可以接受
	1	2	3	4	5
我希望手術時間可以越短越好	不重要	不太重要	普通	希望	非常希望
	1	2	3	4	5
我在意手術後的傷口疼痛	不在意	不太在意	普通	在意	非常在意
	1	2	3	4	5



步驟三：您對治療的認知有多少？（請勾選）

治療的認知	對	不對	我不確定
我知道複雜性冠狀動脈血管狹窄的情況下，放心臟支架和開刀繞道手術風險差不多			
冠狀動脈繞道手術，術後需復健			
裸金屬支架，需全額自費			
我知道放置血管支架可能會再反覆狹窄			

步驟四：您現在確定好想要的治療方式嗎？（下列擇一）

1. 我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：

冠狀動脈繞道手術 經皮下冠狀動脈介入術

2. 目前我還無法決定

我想再與我的主治醫師討論我的決定 我想要再與其他人(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者…)討論我的決定

3. 對於以上治療方式，我想要再了解更多，我的問題有：

主治醫師/SDM 教練：

患者/家屬簽名欄：

日期： 年 月 日



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

～感謝您撥空填寫，敬祝 順心～

最後，請花一點時間幫我們完成下列評估

您的肯定跟建議，是我們動力

醫療決定品質評估

	不同意	不太同意	普通	同意	非常同意
1. 在下決定前，幫助我知道每個選項的優點及缺點	1	2	3	4	5
2. 在下決定前，幫助我辨識想詢問醫生的問題	1	2	3	4	5
3. 在下決定前，幫助我表達疑慮與想法且受到醫療人員重視	1	2	3	4	5
4. 在決定治療方式時，了解在意問題的好處及壞處	1	2	3	4	5
5. 在決定治療方式時，得到足夠的幫助或建議來作決定	1	2	3	4	5
6. 在決定治療方式時，作了最適合的決定	1	2	3	4	5
7. 在協助你下決定時，醫療人員的努力程度	1	2	3	4	5
8. 這樣的醫病溝通方式，能減少我的焦慮	1	2	3	4	5
9. 這份決策輔助工具，是否有描述、圖片、呈現方式或題目，讓您不容易理解或作答？請簡述：					
10. 是否有想知道且關係到抉擇的問題，但這份決策輔助工具沒有說明？請簡述：					

參考：醫策會「病人安全共進計畫 成效評估調查問卷（民眾版）」



有建議也歡迎提出
