



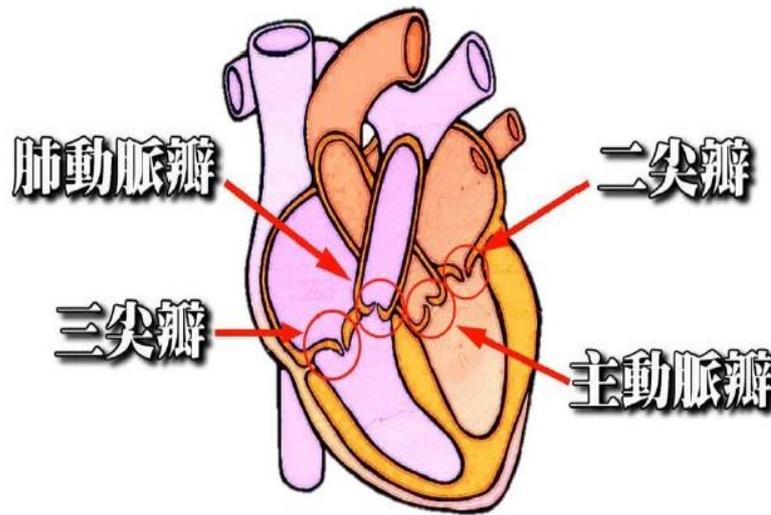
面對心臟瓣膜置換手術時，我該如何選擇瓣膜？

前言

心臟構造分為左右心房與心室共 4 個腔室，在各個腔室與大血管之間有瓣膜，統稱為心臟瓣膜。心臟就像個幫浦，藉由搏動把血液通過血管輸送到全身，當心臟瓣膜出現狹窄，則會影響血液由另一個腔室流到另一個腔室的量。當瓣膜閉鎖不全時，則會導致血液逆流回到上腔室內，增加心臟額外的負擔，久而久之便會引起心臟衰竭。瓣膜發生病變可能單一或同時發生，瓣膜性心臟疾病種類有二尖瓣膜狹窄及閉鎖不全、三尖瓣膜狹窄及閉鎖不全、主動脈瓣膜狹窄及閉鎖不全、肺動脈瓣膜疾病。

心臟瓣膜功能異常的病患常有心悸、胸痛、運動後呼吸困難、容易疲勞及倦怠等症狀、可能發生姿態性低血壓或暈倒。當心臟瓣膜損壞嚴重無法以外科手術修補時，則更換人工心臟瓣膜來取代損壞的瓣膜，以恢復正常心臟瓣膜的功能。

如果現在您正面臨即將要進行心臟瓣膜置換手術時，當你對於瓣膜置換手術不是很了解時，你可能會想要知道更多有關於機械瓣膜或生物瓣膜選擇之優缺點比較，此表單可以協助您釐清您的需求，選擇最適合您的方式，並與醫師共同討論後，做出最適合的治療。



適用對象 / 適用狀況

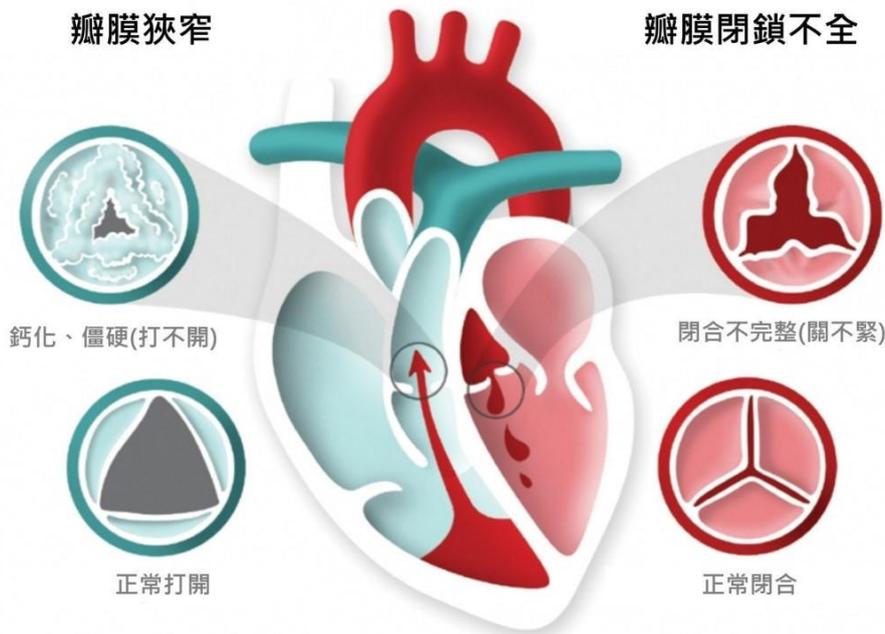
瓣膜性心臟病患者需接受心臟瓣膜手術

疾病介紹

心臟主要任務是規律地將心臟腔室內之血液做有效的擠壓輸出至大血管，使體內各組織細胞有足夠的血液供應。故心臟除須有強壯心肌來完成擠壓血液的力量外，尚需有瓣膜結構



防止血液逆流，並控制心臟內血流的方向，使心臟收縮時可以達到有效的血液功能。但當心臟瓣膜結構因病變/老化/感染/外傷而發生變化時，會造成瓣膜閉鎖不全或狹窄，而降低心臟幫浦的有效功能，造成血流不順暢或出現逆流現象；如此增加心臟額外負擔，嚴重者可能導致心臟擴大、心肌肥厚、心臟衰竭、胸悶等症狀。據研究指出，年齡大於50歲、鬱血性心衰竭、血栓栓塞病史、心房顫動、左心室肥大或功能不良者為罹患心臟瓣膜疾病之高危險因子，疾病治療初期尚可以使用內科藥物治療，但若出現嚴重症狀且併有左心室功能受損時，需考慮進行瓣膜修補手術或瓣膜置換手術。



圖片資源來自heartfoundation.org

醫療選項簡介

1. 內科藥物治療：瓣膜性心臟病常併發心律不整及鬱血性心衰竭、血栓栓塞形成、感染性心內膜炎及溶血性貧血。在藥物治療方面，主要就是針對這些初期之併發症來處理，如使用抗心律不整藥物、強心劑、利尿劑、抗凝血劑及抗生素來治療。

**瓣膜若嚴重受損是無法靠藥物做根治，但藥物可以減輕症狀降低心臟衰竭惡化程度。*

2. 瓣膜修補手術：如重建人工鏈索、瓣膜部分切除...等，再加瓣膜環植入之手術。

3. 瓣膜置換手術：若瓣膜損壞嚴重/閉鎖不全時或嚴重狹窄/鈣化無法進行瓣膜修補手術時，建議進行機械性瓣膜/健保生物性瓣膜/補差額生物性瓣膜置換手術。

(1) 機械性瓣膜：

是模仿人體心臟瓣膜的外型及依瓣膜的開展閉合動作所設計，以堅固耐用的金屬合



金製作，植入體內後耐用年限長，但接受機械性瓣膜置換的病人必須終身服用抗凝血劑，以防止血栓引起的相關疾病如中風、心肌梗塞等。服用抗凝血劑可能引起胃腸道潰瘍及增加出血的風險，因而有胃腸道潰瘍病史、出血傾向或生育年齡的婦女需謹慎選擇使用。

(2) 生物性瓣膜：

是由動物的心臟瓣膜或心包膜製成，較機械性瓣膜不易引起血栓，手術後僅需服用3個月的抗凝血劑，但缺點是隨著時間越久而容易鈣化，其耐用年限較短，約10-15年，當生物性瓣膜因鈣化失去功能，因鈣化失去功能，此時病人需再次接受心臟瓣膜置換手術。

(3) 耐久性生物組織瓣膜：

亦屬於生物性心臟瓣膜，經由特殊的抗鈣化技術及生物組織固定方式，耐用年限可達15-20年，這類耐久性生物組織瓣膜，健保沒有給付全額，需自費補付差額。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 我還不能決定 我想先使用內科藥物治療
- 我預定接受瓣膜手術（瓣膜修補手術/瓣膜置換手術）

參考文獻：

1. Borer, Jeffrey S.; Sharma, Abhishek. Drug Therapy for Heart Valve Diseases. Circulation Volume 132(11), 15 September 2015, p 1038–1045.
2. Husain, Aamir ; Caughey, Melissa ; Sola, Michael ; Chang, Patricia ; Ramm, Cassandra J ; Yeung, Michael ; Shah, Amil M ; Matsushita, Kunihiro ; Kitzman, Dalane ; Vavalle, John . Circulation. 134(Suppl_1) Supplement 1:A20076, November 11, 2016.
3. 【瞭解更多資訊及資源】 如果還想瞭解更多資訊，可以參考以下網站： 中央健康保險署「耐久性生物組織心臟瓣膜」介紹
https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=B4AB6F1AA67D6730&topn=3FC7D09599D25979

～後面尚有題目，請繼續回答，謝謝～



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一：醫療選項的比較

| | | | | |
|--------|---|---|--|---|
| |  |  |  |  |
| | 機械性瓣膜 | 生物性瓣膜 | 耐久性生物組織瓣膜 | 擴張性生物組織乾式瓣膜 |
| 組成 | 金屬及碳纖維 | 豬心臟組織 | 牛心臟瓣膜 | 牛心臟瓣膜 |
| 年限 | 終生 | 約 10-15 年 | 約 15-20 年 | 約 15-20 年 |
| 適用族群 | 年輕人 | 50 歲以上 | | |
| 服用抗凝血藥 | 終身 | 術後 3-6 個月 | | |
| 健保給付 | 健保給付 | 健保部分給付 | | |
| 自費金額 | - | - | 約 15 萬 | 約 21 萬 |
| 其他 | 需定期抽血有出血或血栓風險 | 使用年限較金屬瓣膜短，不須終身服用抗凝藥物，可避免抗凝血藥物所帶來的風險。 | | |



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？
請圈選下列考量項目，以 1 到 5 分計分，分數越高表示您在意的程度越高

| 考慮因素 | 1 不重要 | 2 | 3 | 4 | 5 非常重要 |
|-------------------|----------|---|---|---|-----------|
| 心臟瓣膜置換手術(人工瓣膜)的費用 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 心臟瓣膜置換手術(人工瓣膜)的風險 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 人工心臟瓣膜的耐用年限 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 手術後抗凝血劑的使用時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 抗凝血劑的副作用或合併症 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

不設定閾值：參考個別題目填答結果之建議與醫師討論

步驟三：您對治療的認知有多少？（請勾選√）

| 題目 | 對 | 不對 | 不確定 |
|------------------------|---|----|-----|
| 心臟瓣膜的功能是防止血液在心臟腔室中倒流 | | | |
| 心臟瓣膜功能不良時，久而久之會引起心臟衰竭 | | | |
| 心臟瓣膜損壞且無法修補時，需更換人工心臟瓣膜 | | | |
| 人工心臟瓣膜有生物性及機械性兩類 | | | |
| 服用抗凝血劑可能增加出血與畸胎的風險 | | | |

步驟四：您現在確認好想要的治療方式嗎？

1. 我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：(下列擇一)

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：(下列擇一)

- 機械性瓣膜
- 生物性瓣膜
- 不接受人工心臟瓣膜置換手術，持續使用口服藥



中山醫學大學附設醫院
醫病共享決策輔助評估表

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：

完成以上評估後，您可以將此份結果與您的主治醫師討論。

主治醫師/SDM 教練：

患者/家屬簽名欄：

日期： 年 月 日

～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，是否有某些描述、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