

姓名：
索引號：

醫病共享決策輔助評估表

2017.03.10 訂定
2017.07.01(1 修)



我應該使用哪一種人工瓣膜治療我的瓣膜性心臟疾病

前言

當醫師診斷您有瓣膜性心臟疾病，需要接受**心臟瓣膜置換手術**時，您可透過「醫病共享決策輔助評估表」來瞭解有哪些**可選用的人工瓣膜**、產品特性(優缺點)及自付差額等相關資訊，讓您與醫師做雙向溝通討論，並共同決策出瓣膜置換的種類，請跟著我們的步驟，一步步探索自己的需求及在意的事情，希望能幫助您思考適合自己的選擇。若對瓣膜選擇上有任何疑問，可與醫療團隊進一步討論，我們將樂意與您一起討論及解答。

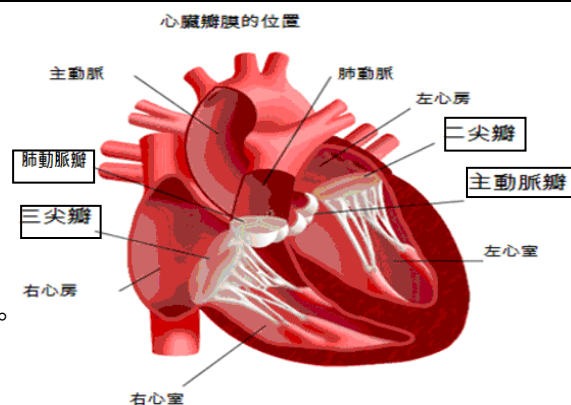
適用對象 / 適用狀況

心臟瓣膜置換手術或心臟瓣膜若無法修補者須施以瓣膜置換手術。

疾病或健康議題簡介

一、心臟瓣膜疾病

心臟及其鄰近的大血管上共有**四個瓣膜**(見右圖)，瓣膜的閉合能讓血液維持正常的流動方向；瓣膜若發生狹窄或閉鎖不全或是二者合併，將影響心臟的幫浦作用，進而引起心臟衰竭。



二、心臟瓣膜疾病之外科手術

經醫師評估需接受外科手術者，其治療方式主要以瓣膜修補或瓣膜置換手術為主。**瓣膜修補**是將病變的瓣膜結構加以修補；無法修補者則施以**瓣膜置換**手術，將病變的瓣膜切除，置換人工瓣膜。經由瓣膜手術您可獲得維持心臟血流在腔室間正常流動並緩解心臟衰竭的效益。醫師將依病況選擇手術的優先順序。

三、心臟瓣膜疾病不接受外科手術時的病程及對健康的影響

不接受外科手術可能導致心臟腔室擴大、心律不整、心臟收縮力下降、肺水腫、肺高壓、肝腎功能受損及活動受限(無法負荷重的體力勞動或極劇烈的運動)等狀況。

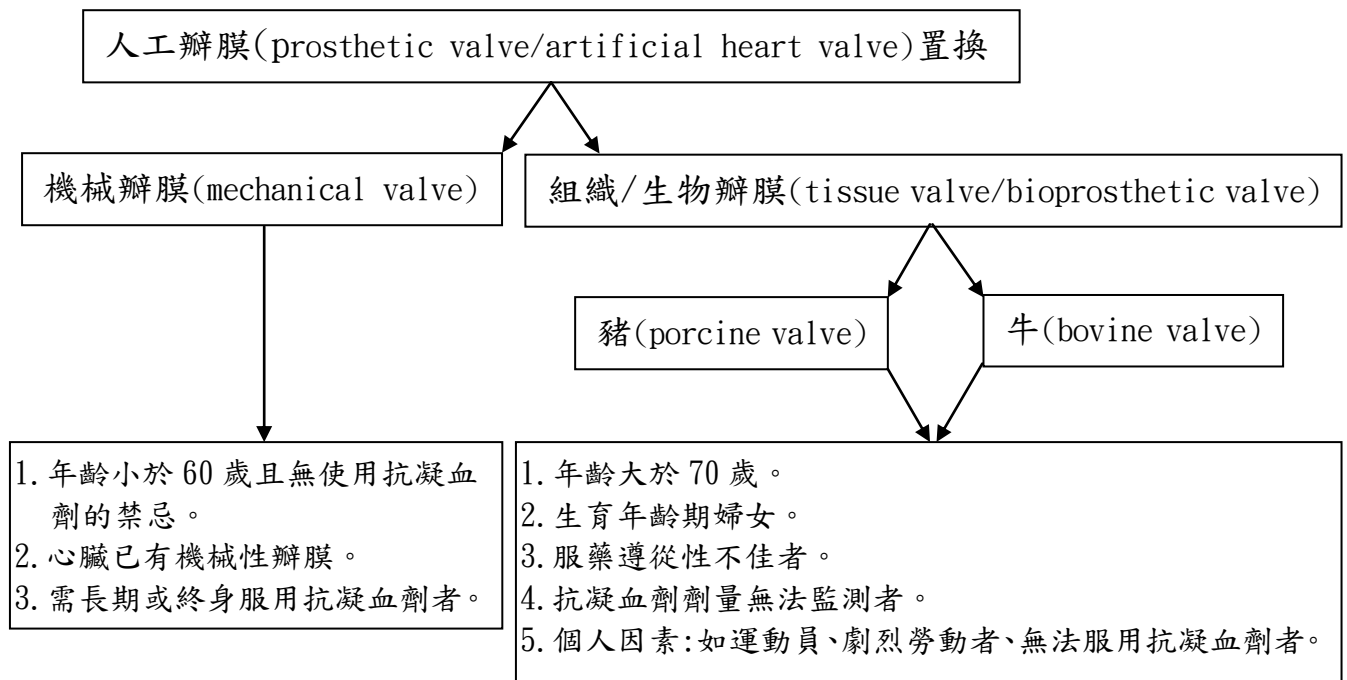
(有關手術的效益、風險、替代方案請參閱台中榮民總醫院心臟瓣膜手術說明書)

醫療選項簡介：

一、人工瓣膜介紹

目前瓣膜置換的種類有兩種，機械性瓣膜及組織(生物)瓣膜，組織性瓣膜又分為豬及牛的組織。目前本院使用的**機械瓣膜**是用碳纖維金屬製成的，其優點是耐用，術後有併發血栓栓塞的可能性，故需要終生服用抗凝血劑並定期抽血監測藥物濃度；**組織瓣膜**是由**豬心**瓣或**牛心**包膜製成的，其優點是一般只需服用3個月抗凝血劑，缺點是會退化，導致瓣膜鈣化、僵硬而喪失功能，可能需要再次施行手術替換。醫師會依據病人的年齡及病況並與您討論置換人工瓣膜可選用的種類、產品特性及優缺點，再由您及家屬自行選擇適當的人工瓣膜。

二、人工瓣膜置換的種類及選擇原則



您目前比較想要選擇的方式是（下列擇一）

♡我目前還無法決定

- ☐ 1. 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
- ☐ 2. 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，我想再瞭解更多，我的問題有_____

♡我已經決定

- ☐ 4. 不接受手術治療，採內科治療(包括藥物治療、限水等等)及定期追蹤。
原因：_____
- ☐ 5. 接受手術治療:心臟瓣膜置換手術或無法修補時施以瓣膜置換手術
(勾選此項者請擇一選擇人工瓣膜的種類)
 - ☐ 人工機械瓣膜
 - ☐ 豬的組織瓣膜
 - ☐ 豬的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)或 21mm 尺寸時，因其血流力學較差，改用機械瓣膜。
 - ☐ 豬的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)或 21mm 尺寸時，因其血流力學較差，改用牛瓣膜。
 - ☐ 牛的組織瓣膜
 - ☐ 牛的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)尺寸時，因其血流力學較差，改用機械瓣膜。
 - ☐ 無法決定

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、比較人工瓣膜的優缺點、風險、副作用、產品特性、費用及選用建議

瓣膜種類 比較	機械瓣膜	組織(生物)瓣膜	
		豬瓣膜	牛瓣膜
瓣膜圖解形樣			
廠牌	(1)On X (第一個植入於 1996)	(1)St. Jude 美商聖猷達公司	(1)Edward 美國愛德華 (2)St. Jude
瓣膜材質、 製作說明	1. 碳纖維 金屬 2. 瓣膜體積較長，可降低擾流進而減少血栓產生的風險。 3. 置換於主動脈瓣者，可維持較低的抗凝血劑血中濃度。	1. 豬瓣膜 。 2. 較薄。 3. 經 化學處理與抗鈣化處理 。	1. 牛心包膜 。 2. 韌性高 ，較不易損壞。 3. 經 化學處理與抗鈣化處理 。
排斥	無	無	無
瓣膜費用	健保給付	健保給付	健保部份給付，需 負擔差額 約 134637 或 143887 元 (參考自費特材同意書)
口服抗凝血劑	終身 使用	無心律不整者 ，使用 3 個月 (若有心房纖維顫動合併有心衰竭、高血壓、糖尿病、年紀超過 75 歲、中風史的病患，經醫師評估仍需長期服用抗凝血劑，以有效減低中風率及死亡率)	
平均使用年限	最 長 。較組織瓣膜長。 (原則上可終身使用，若因血栓導致瓣膜閉合異常，需再次手術)	較 短 。 較機械瓣膜及牛瓣膜短。	居 中 。 較豬瓣膜長，但較機械瓣膜短。
20 年瓣膜 損壞率	<5%	10~20%	5~10%
		(易鈣化族群其損壞率愈高)	
血栓發生率	1~2%	0.7%	
相同瓣膜尺寸 其瓣膜開口截面積	大 	19mm(公釐)及 21mm 的尺寸，其開口截面積較機械瓣膜及牛瓣膜小。 	19mm(公釐)的尺寸，其開口截面積較豬瓣膜大，略小於機械瓣膜。 
附註(1)選擇豬組織(生物)瓣膜行主動脈置換者，若因其主動脈環太小，只能置換 19 公釐及 21 公釐者，由於其瓣膜開口截面積小，會降低血液通過時的有效面積，並增加壓力差，導致較差的血液動力學(血液流動特性)表現。(2)選用的尺寸需手術中經實際測量才能決定。			

瓣膜種類 比較	機械瓣膜	組織(生物)瓣膜	
		豬瓣膜	牛瓣膜
飲食習慣	無禁忌	不吃牛肉者	不吃豬肉者
優點	1. 材質堅固較 耐用 ， 無組織鈣化問題。	1. 與人類心臟構造較接近。 2. 較不會引起血栓 。 3. 將來如需再主動脈瓣置換手術，較可藉由心導管置換主動脈瓣膜(但需自費)。	
缺點	1. 有可能導致 血栓 ， 引起瓣膜功能不良或全身栓塞的風險。 2. 須 終身服用抗凝血劑 並監測抗凝血劑血中濃度，故有出血傾向與風險。 (適當地使用，會降低血栓及出血的風險) 3. 懷孕婦女服用抗凝血劑易產生 胎兒畸形及死亡 。 4. 某些較瘦者可聽到瓣膜閉合音。 5. 將來 無法 藉由心導管方式置換瓣膜。	因 瓣膜易鈣化導致損壞，而需再次手術 。 (易鈣化的族群有高血脂、高血壓、糖尿病、洗腎病患、青少年、抽菸等等。)	

瞭解更多資訊及資源: 以下可幫助您做出合適決定的參考網站或資源。

1. App 程式可讓您了解置換牛組織瓣膜的損壞率等相關訊息(請洽詢醫師或專科護理師)。
2. 健保署已將組織心臟瓣膜之相關資訊置於健保署全球資訊網站，網址為
<http://www.nhi.gov.tw> 藥材專區／特殊材料／健保自付差額<差額負擔> / 耐久性生物組織心臟瓣膜。

步驟二、您選擇醫療方式會在意的项目及在意的程度為何？ 請依您自覺在意的程度填寫。

考量項目	完全不在意 在意程度 → 非常在意						如果您 非常在意 這件事，建議您可 考慮 選擇的方案		
							機械瓣膜	豬瓣膜	牛瓣膜
我希望瓣膜能終身使用	0	1	2	3	4	5	♥		
需負擔差額費用 (134637 或 143887 元)	0	1	2	3	4	5	♥	♥	
我要懷孕且可於懷孕期 皮下注射抗凝血劑	0	1	2	3	4	5	♥		
我要懷孕但無法於懷孕期 皮下注射抗凝血劑	0	1	2	3	4	5		♥	♥
我無法或不想終身服用抗 凝血劑	0	1	2	3	4	5		♥	♥

步驟三、您對醫療選項的認知有多少？

1. 機械性瓣膜使用年限平均較組織瓣膜長。	☐ 對 ☐ 不對
2. 人工瓣膜的平均使用年限： 機械性瓣膜>牛組織瓣>豬組織瓣膜。	☐ 對 ☐ 不對
3. 置換機械性瓣膜後需終身服用抗凝血劑以預防產生血栓。	☐ 對 ☐ 不對
4. 置換組織瓣膜後至少需服用3個月抗凝血劑以預防產生血栓。	☐ 對 ☐ 不對
5. 組織瓣膜可能因鈣化而損壞，因而需再次接受心臟手術。	☐ 對 ☐ 不對

步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？

(一)、經過以上步驟後，我已經決定選擇（下列擇一）

♡我目前還無法決定

- ☐1. 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
- ☐2. 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，我想再瞭解更多，我的問題有_____

♡我已經決定

- ☐4. 不接受手術治療，採內科治療(包括藥物治療、限水等等)及定期追蹤。
原因：_____
- ☐5. 接受手術治療:心臟瓣膜置換手術或無法修補時施以瓣膜置換手術
(勾選此項者請擇一選擇人工瓣膜的種類)
- ☐人工機械瓣膜
- ☐豬的組織瓣膜
- ☐豬的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)或 21mm 尺寸時，因其血流力學較差，改用機械瓣膜。
- ☐豬的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)或 21mm 尺寸時，因其血流力學較差，改用牛瓣膜。
- ☐牛的組織瓣膜
- ☐牛的組織瓣膜，但若需使用 19mm(公釐)尺寸時，因其血流力學較差，改用機械瓣膜。
- ☐無法決定

(二)、醫師補充說明

☐無

☐_____

(三)、醫病人及家屬提出之疑問及解釋

☐無

☐問題:_____

回答:_____

說明醫師:(簽章)_____日期:____年____月____日____時____分

立同意書人:_____日期:____年____月____日____時____分

立同意書人非病人本人者，請加填關係:病人之_____身分證號:_____電話:_____。

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論。

(勾選好醫療方式後，請繳回給專科護理師或護理師)