

病室床號： / 科別：
病歷號： 男
姓名： 女
生日： 年 月 日

心臟內科心臟再同步化治療術說明書暨同意書

心臟再同步化治療術說明書

一、治療/處置的目的與效益

心臟再同步化治療(cardiac resynchronization therapy; CRT)的原理，在於透過置放於左心室及右心室的電極導線，同步刺激心肌去極化，以使整體的心臟輸出更有效率，達到團結力量大的效果。文獻顯示，在所有治療心臟衰竭藥物都已使用的情況下，心臟再同步化治療可以再下降約 27% 的病人死亡率。

心臟再同步化治療的步驟與節律器類似，差別在於相較於一般的節律器，除了右心房及右心室的導線外，心臟再同步化治療需要多置放一條導線至冠狀靜脈竇內，以活化左心室部位，達到心臟再同步收縮的目的。因此，除了合併心房性心律不整的病人，不需要右心房導線外，病人的心臟內會有三條導線分別位於右心房，右心室及冠狀靜脈竇內。

整體而言，約有 10% 的病人，無法成功置放。對於曾經接受過心臟手術的病人，因結構改變，心包膜沾黏，手術之成功率會大幅下降。若可成功植入，約有三分之二的病人對於治療的反應良好，病人喘的症狀會獲得改善，左心室的大小會縮小，左心室的收縮力會增加。然而，約有三分之一的病人，對於心臟再同步化治療的反應不佳。

二、治療/處置的方式

此項手術是在心導管室進行，一般而言，會採用局部麻醉的方式，亦即病人在手術當中是清醒的，若過程中有任何不適，可以隨時告訴手術醫師。

手術的傷口位於左側或右側鎖骨下方，醫師會在 X 光設備的輔助下，將導線電極，利用靜脈切開或靜脈穿刺的方式，經鎖骨下靜脈、上腔靜脈置入右心房、右心室及靜脈竇內固定，並將心臟同步化治療機器植入皮下或肌肉中，傷口縫合。手術前後都需施予抗生素以預防感染。

三、治療/處置的風險和機率

相較於一般的心臟節律器手術，心臟再同步化治療手術的風險較高，這和手術較複雜，手術需要時間較長，和病人之心臟功能不佳有關。整體的風險約在 7%-20% 左右，包括傷口感染/導線感染(1%)，感染性心內膜炎(<1%)，敗血症(<1%)，傷口血腫(1.3-3.3%)，臂神經叢受損(<1%)，氣胸/血胸(0.4-1.7%)，冠狀靜脈竇撕裂(0.5-2.1%)，心律不整(1%)，心臟破裂/心包膜填塞(0.3-2.1%)，導線脫落(2.8-6.9%)，心臟外刺激(0.8-4%)，心臟衰竭加劇(1%)，肺水腫合併呼吸衰竭(1%)，急性腎衰竭(因手術中需注射顯影劑)(<1%)，顯影劑導致之過敏，嚴重時會造成過敏性休克甚至死亡(<1%)，靜脈血栓(1%)，肺栓塞(<1%)及死亡(1%)。對於曾經接受過心臟手術的病人，因結構改變，心包膜沾黏，手術之風險會高於以上所述。

另外，心臟再同步化治療的手術是在靜脈系統和右心中進行，因此手術本身並不會直接導致腦中風。但因為任何的手術都有可能增加心血管的負擔，因此在手術的前中後，都有發生腦中風之可能性(<1%)，特別是在合併心房顫動，心室血栓，或手術前後需暫停抗凝血藥物的病人，風險更高。若氣胸/血胸嚴重，必要時需置入胸管引流，甚至需要開胸手術。若發生心臟破裂/心包膜填塞，則需進行心包膜引流，嚴重時需接受開心手術，甚至有立即死亡之風險。若中風不幸發生，除了支持性療法，及給予抗血栓藥物外，並無特別有效之治療方式。

※這份說明書是用來向您解說即將接受的檢查之目的與效益、方式以及可能的併發症，請詳細閱讀內容，待醫師說明後，再簽署同意書。

病室床號： / 科別：
病歷號： 男
姓名： 女
生日： 年 月 日

心臟內科心臟再同步化治療術說明書暨同意書

心臟再同步化治療術說明書

四、治療/處置的併發症及可能處理方式

若心律不整發生，必要時需施予體外心臟電擊。若急性呼吸衰竭，則需接受氣管內管置入併呼吸器使用。腎衰竭無法回復時，可能需長期接受洗腎治療。過敏性休克發生時，需給予抗過敏及強心升壓藥物。傷口感染嚴重時需手術清創，甚至需移除植入之導線及機器。若導線脫落，需重新再接受手術。

五、治療/處置可能出現之暫時或永久症狀

術後可能會有傷口疼痛或腫漲的情形，一般而言，數天後會逐漸緩解。少數病人傷口處會長期感到異物感或覺得手術側上臂的活動受到限制。

六、不實施治療/處置之後果及其他可能代替之方式

心臟衰竭的治療，藥物扮演著很重要的角色。然而根據文獻顯示，在所有治療心臟衰竭藥物都已使用的情況下，心臟再同步化治療可以再下降約 27% 的病人死亡率。

七、治療/處置的前、中、後注意事項

病人接受手術前應告知醫師身體狀況及藥物的使用情形；於手術時須配合醫師指示；手術後須保持傷口乾燥及清潔，並避免手術側之上肢過度活動及提重物，若有任何身體不適，請立即告知醫護人員。

八、健保給付說明

依全民健保規定辦理。若有需自費的項目，會由醫師說明後，另行簽署自費同意書。

緊急連絡/諮詢電話： 02-28757509 心導管室

病室床號： / 科別：
病歷號： 男
姓名： 女
生日： 年 月 日

心臟內科心臟再同步化治療術說明書暨同意書

心臟再同步化治療術同意書

一、擬實施之治療/處置

- 1. 疾病名稱： 心臟衰竭 其它_____
- 2. 建議治療/處置名稱： 心臟再同步化治療術 其它_____
- 3. 建議治療/處置原因： 治療 其它_____

二、醫師之聲明

- 1. 我已經儘量以病人能瞭解之方式，解釋這項治療/處置之相關資訊，特別是下列事項：
 - 需實施治療/處置之原因、目的 不實施治療/處置之可能後果
 - 治療/處置方式 其他可能替代之治療/處置方式
 - 治療/處置之風險和機率 治療/處置併發症及可能處理方式
 - 預期治療(治療/處置)後可能出現之暫時或永久症狀
 - 如另有治療/處置相關說明資料，我並已交付病人

2. 我已經給予病人充足時間，詢問下列有關本次治療/處置問題，並給予答覆：

- (1) _____
- (2) _____

說明醫師： _____ 日期： _____年 _____月 _____日 時 分
執行醫師： _____ 日期： _____年 _____月 _____日 時 分

三、病人之聲明

- 1. 醫師已向我解釋，並且我已經瞭解施行這個治療/處置的原因、目的、方式、風險之相關資訊。
- 2. 醫師已向我解釋，並且我已經瞭解治療/處置可能預後情況和不進行檢查(治療/處置)的風險及其他可能替代之治療方式。
- 3. 我瞭解在治療/處置過程中，如果因治療/處置之必要而切除器官或組織，醫院可能會將它們保留一段時間進行檢查報告，並且在之後會謹慎依法處理。
- 4. 我瞭解這個治療/處置可能是目前較適當的選擇，但無法保證一定能改善病情。
- 5. 針對我(病人)的情況、治療/處置之進行、治療/處置方式等，我能夠向醫師提出問題與疑慮，並已獲得說明。

基於上述聲明，我 同意 不同意 進行此治療/處置。

立同意書人： _____ 關係：病人之 _____(本人、未成年人病人或無法親自
簽具病人之法定代理人、配偶、親屬或關係人)

住址： _____ 電話： _____

日期： _____年 _____月 _____日 時 分

見證人： _____ 日期： _____年 _____月 _____日 時 分

附註：

- 一、立同意書人非病人本人者，「與病人之關係欄」應予填載與病人之關係。
- 二、見證人部分，如無見證人得免填載。