



心導管肺動脈瓣置換術 先天性心臟病治療免開刀

文/北醫附醫 兒科部主治醫師
北醫大 醫學院醫學系小兒學科教授 陸振翹

健保署於2022年5月通過「心導管肺動脈瓣置換手術」的健保給付，這個手術可以減輕先天性心臟病病人的治療風險，並有效改善病人的心臟功能，是台灣先天性心臟病友的一大福音。目前健保通過的適應症是法洛氏四合症（Tetralogy of Fallot）的病人合併肺動脈瓣嚴重閉鎖不全及右心功能不良，本院為大台北地區的四家健保署審查合格的執行醫院之一。

法洛氏四合症的嚴重度由右心流出道及肺動脈瓣狹窄程度來決定，嚴重的病患血氧濃度在給予100%的純氧治療後仍然會低於70%，為了避免血氧過低對嬰兒的身體發育造成嚴重的影響，現在建議嬰兒早期（6個月至1歲）就接

受心臟外科醫師的矯正手術治療，大多數的病人術後都可以正常的成長和發育。

根據過去經驗，多數法洛氏四合症病人在術後10~20年肺動脈瓣膜逆流就會造成不同程度的右心房、右心室擴大導致右心功能不良及嚴重的心室性心律不整。然而，過去傳統的治疗方式需要再次進行外科開心手術，大多數的病人與家長都選擇保守治療。

隨著醫療技術進步，病人可以透過介入性心導管技術來置換肺動脈瓣，目前各種不同的支架生物肺動脈瓣也陸續上市，其中台灣通過二種瓣膜，美國的Melody瓣膜及韓國Taewoong Medical Co.的Pulsta支架生物肺動脈瓣膜，讓病人無需接受開心手術，降低手術風險及術後不適。

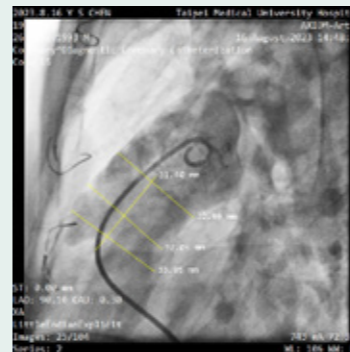


圖1：利用氣球導管精確測量肺動脈的大小

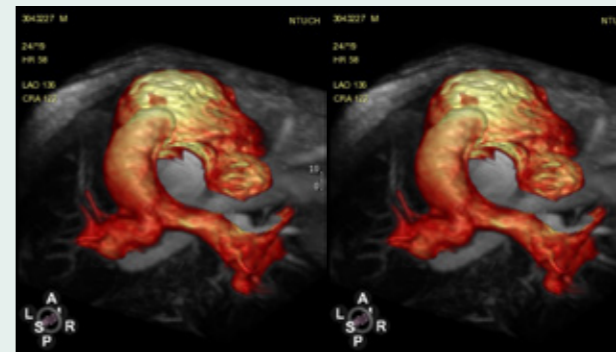


圖2：電腦斷層掃描3D重組右心室及肺動脈

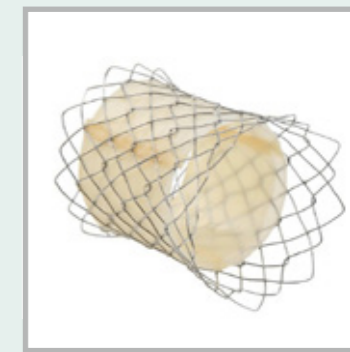


圖3：韓國的Pulsta支架生物肺動脈瓣膜（圖片來源：Taewoong Medical Co.官網）

法洛氏四合症介紹

法洛氏四合症是最常見的一種發鉗型的先天性心臟病，四合症是指心室中隔缺損、右心室流出道及肺動脈瓣膜嚴重的狹窄、右心肥厚及大動脈跨位四項心臟結構合併出現異常，出生之後最明顯的症狀就是嬰兒因為身體血中的含氧量不足出現發鉗（cyanosis）的現象，俗稱「藍嬰」（blue baby）。

法洛氏四合症治療

12歲以上的法洛氏四合症病人，在本院門診追蹤檢查時經由心臟超音波發現有逆流及右心擴大的狀況時，就可以安排磁振造影檢查，評估右心室的功能及逆流指數，當指數達到臨界值時，就會討論瓣膜置換的治療計畫，以避免長期右心擴大產生各項併發症。

由於心導管肺動脈瓣置換手術是一種高單價的健保給付醫療服務，須經過健保署專家委員會的事前審核，因此治療計畫分二階段進行。

Step 1 評估與事前審查

病人經過心臟超音波、核磁共振造影、電腦斷層掃描評估，如果參數沒有達到健保給付的標準就繼續門診追蹤，如果達到健保給付的標準就進行診斷性心導管檢查將綜合資料送至健保署進行事前審查。

Step 2 執行肺瓣置放手術

經健保署審查通過後，即可安排接受心導管肺動脈瓣置放手術，預計須住院3天。未通過的病人繼續門診追蹤，嚴重度高的個案有些必須考慮自費或是向兒童心臟基金會申請補助。



兒科部 陸振翹醫師

門診時刻表

時間	一	二	三	四	五	六
上午					●	
下午						
夜間	●				●	