

先天性心臟病免開刀治療方法 創新介入性心導管技術

文/兒童部 小兒心臟科 郭業文 主治醫師

案例分享一

13歲黃小弟因有3級心雜音，及有逐漸明顯的運動耐受不良症狀，至本院小兒心臟科門診檢查，經評估其心臟衰竭指數，依紐約心臟學會心臟功能分類分級中接近第三級（NYHA Class III），意即日常身體活動明顯受到限制，休息時會緩解，但從事日常的輕微活動（例如爬樓梯、掃地、刷牙）也會導致疲倦、心悸、胸悶或心絞痛等症狀。心臟超音波顯示有一大型心房中膈缺損，大小約2.5公分，合併有重度肺動脈瓣狹窄以及右心房、右心室擴大，故安排心導管術，放置一26mm安普拉茲心房中膈關閉器。並預計半年後再施行氣球擴張術治療其重度肺動脈瓣狹窄。

案例分享二

2歲8個月徐小妹因有3級心雜音、生長遲滯及低體重、易喘、頻繁上呼吸道感染等症狀，被轉診至本院小兒心臟科門診作進一步檢查，心臟超音波顯示有一大型動脈導管未閉合，大小約0.3公分，合併有左心房、左心室擴大及二尖瓣逆流，故安排心導管術，放置一6/4mm安普拉茲動脈導管栓塞器。術後半年追蹤體重明顯增加。

先天性心臟病是嬰幼兒常見的先天性異常之一，發生率接近百分之一。其中部份孩童由於臨床症狀不明顯或家屬的忽略而到了成人階段，經由其它主訴去作檢查時才意外被發現，亦或在成人時、甚至出現嚴重合併症，如肺高血壓、呼吸喘、運動耐受不良等症狀時，才被診斷出來。

早年先天性心臟病傳統標準，也是唯一的治療方式-「敞開心胸」的開心手術，此療法讓病患及家屬都開心不起來。且面對「敞開心胸」後所留下的一道長長「紀念」（手術疤痕），更是病患一輩子的冏…

此外，在面對傳統開心手術時，全身麻醉、插入氣管內管、體外循環和長時間手術過程的風險，術後更要擔心可能會有的併發症，如傷口感染、傷口內出血、傷口癒合不良、血胸、乳糜胸、氣胸、肺炎、肋膜積水、橫膈或喉返迴神經受損、腦損傷等；就算到了恢復期，仍可能會面臨心包膜積水、心內膜炎、心律不整或心臟功能不良等後遺症。

由於開心手術傷口較大，癒合自然較慢，術後傷口的疼痛、在加護病房中等待復元、每日不定時傷口的換藥、刀疤、蟹足腫與肥厚增生性疤痕的形成，不僅照顧的人辛苦，也可能影響日後病患本身的情緒和心理發展。

隨著心導管的發明，日漸受到重視與提倡微創手術的概念，隨著醫療器材的研發與醫療技術的日新月異，越來越多的先天性心臟病可利用非傳統、免開刀的心導管技術取代手術來作治療。而介入性心導管治療先天性心臟病的成效和開心手術相當，甚至其最大的優勢在於，傷口小，復元快，住院天數短，更大大的降低了上述開心手術的風險及併發症。

所謂心導管是指利用細長的軟導管，經由股動脈、靜脈、橈動脈、上腔靜脈或其它血管，將導管送達心臟或血管。早期做心導管的目的，較著重於診斷性，藉由測量各部位的壓力、血氧濃度；和利用導管，注射顯影劑，去觀察心臟血管的解剖位置、走向，確認和定位心臟的缺損，瓣膜或血管的狹窄，而達到診斷先天性心臟病的目的。近年來，隨著醫療技術的不斷突破與創新，醫學影像學的進步，心導管角色已從過去的診斷

性逐漸轉型，著重於介入性治療的目的。

先天性心臟病中，以心室中隔缺損、心房中隔缺損、開放性動脈導管、肺動脈瓣狹窄佔了約70%左右，其中絕大多數都可經由介入性心導管來治療。如瓣膜狹窄可用氣球擴張術來治療；血管狹窄可用氣球擴張術或加上支架放置術來治療；開放性動脈導管依大小可分別用線圈或封堵器作栓塞；大部份的心房中隔缺損以及第一、第二型的心室中隔缺損也可用關閉器處理。

除了治療結構異常的先天性心臟病，另一類的心律不整，如先天多餘傳導路徑造成迴路而形成陣發性心室上心搏過速，可用電燒電灼術治療；心搏過慢可利用心導管置入心律調節器。近年的心導管治療發展，已進步到以免開刀的方式去置放肺動脈瓣膜、主動脈瓣膜、二尖瓣支架和二尖瓣夾，以治療嚴重瓣膜逆流或狹窄，對病患及家屬而言，是一大福音。

