

2016 / 12 / 23

微創治療心臟主動脈瓣膜、長庚醫療團隊新突破

林口長庚紀念醫院胸腔及心臟血管外科系 蔡峰鈞主任

台灣已進入高齡化社會，主動脈瓣膜退化發生鈣化與狹窄，已成為老年人接受開心手術原因的第1位。不過許多病人因為年齡大，又常合併有多重疾病，根據統計只有1/3的病人會真正接受手術。

經鼠蹊部股動脈導管置放主動脈瓣膜，是近幾年來相當熱門的技術，不用把心臟打開即可解決病患問題，長庚醫院這幾年也已順利治療很多病人。雖然經導管置放主動脈瓣膜幫助很多老年人恢復健康，但仍有相當比例的併發症發生：如瓣膜側漏（8~10%）與需要植入心臟節律器（20~25%）；同時置入的瓣膜使用年限仍未確定，讓這項新技術目前仍侷限在高齡（>75歲）與中、高手術風險（美國手術風險評估分數>4）的病人，還未能普及到所有年齡層。

對於手術風險不高或較年輕的病患，但也希望能獲得與經導管置放一樣的術後恢復，長庚心臟外科引進「無縫線瓣膜」的創新手術；這是一種介於傳統手術與經導管置放瓣膜之間的改良型新技術。它與傳統手術一樣會將鈣化的瓣膜切除，減少側漏發生的機會，再利用與經導管置放瓣膜類似的金屬支架與主動脈環固定，不須縫合即可完成手術。

「無縫線瓣膜」手術具有下列優點：1、無須縫線而是利用瓣膜外的記憶金屬支架與主動脈環固定，有效預防瓣膜移位、側漏與縮短手術時間。2、因為不需縫合，可以經由微創傷口（正中或右側胸部6~8公分）來進行手術，減少術後疼痛與縮短術後恢復期。3、沒有傳統生物性瓣膜的縫合環，可以置入較大尺寸的瓣膜而提高血流動力效能。

目前林口長庚心臟外科已順利完成17例手術的病人。其中一位高齡87歲的林阿嬤，因為簡單行走即會造成胸悶與昏厥，造成日常生活完全侷限在家裡。在幾次反覆住院後終於被診斷出是退化性主動脈瓣膜狹窄造成；但因為股動脈太小又合併嚴重主動脈鈣化，不管是使用傳統開心手術或導管置放主動脈瓣膜發生合併症的機會都很高。6個女兒包括2位定居美國都專程回國召開家庭會議，原本考量到病人年紀太大而不贊成手術；但在聽完醫療團隊建議使用最新的「無縫線瓣膜」後，都轉而支持手術。目前阿嬤手術後已經超過1年，恢復良好，當初困擾她的症狀完全解除，甚至還計畫要到美國探視孫子！

另外一位莊先生也因為主動脈瓣膜狹窄造成的心臟衰竭而建議接受進一步治療，但因為是屬於先天雙瓣性主動脈瓣（正常人是三瓣）同時只有67歲，兩項都不符合目前經導管置放主動脈瓣膜的適應症，轉而接受外科「無縫線瓣膜」。在手術後，不到1星期即順利出院，困擾許久的心衰竭症狀明顯改善，重新恢復60幾歲的人應有的生活品質。

雖然無縫線瓣膜手術傷口（6~8公分）與傳統開心手術（20~25公分）相比明顯較小，但仍需體外循環與開心手術，還是有存在的風險與併發症發生的可能。根據歐洲2013年在這項技術上市後的再評估報告：統計248位平均年齡為76.1歲的病患，發現接受「無縫線瓣膜」手術後，在平均107天的追蹤期，存活率為98.0%；其中瓣膜側漏（1%）、術後出血（2.8%）、腦栓塞（1.4%）、心內膜炎（1.6%）與日後需置放心臟節律器（6.1%）等術後併發症。

目前無縫線瓣膜的適應症年齡與經導管置放相比較低，只要50歲以上的病人希望置換生物性瓣膜、不想終生服用抗凝血藥物的病人都適用。但如果會對記憶金屬（鈹鈦合金）或牛膠原

蛋白過敏者、主動脈瓣膜根部太大 (>27mm) 或太小 (<19mm) 者並不建議使用。

當家中的長者抱怨稍微活動就會胸悶甚至發生昏厥的現象時，心臟主動脈瓣膜退化造成的狹窄是可能的原因之一，可以帶他們到心臟內、外科門診接受進一步完整的評估。如果檢查結果確認而建議接受手術時，也不用太緊張；因為現在的醫療技術，已經可以依病患情況而提供最適合的治療選擇。