

# 「較非侵犯性」血管外科手術新知

文/心臟血管外科 吳怡良主任

心臟血管外科顧名思義主要治療於心臟相關外科手術，例如心臟衰竭、主動脈手術等相關心臟手術，心臟為人體重要器官之一，其重要性可與大腦並列，心臟供應全身的血液流動運行，如心臟產生問題，對於人體的生命持續，也會產生不良的影響，在此心臟血管外科為各位介紹兩種傳統血管手術以外的選擇，提供給您最新的心臟血管外科手術新知，分別為靜脈曲張腔內雷射治療及主動脈支架，這兩種新的手術，優點在於可在較小的侵犯性下，仍維持相當的手術效果。

## 一、靜脈曲張腔內雷射治療：

靜脈曲張大都發生在下肢體，由於靜脈瓣膜閉鎖不全引發靜脈血液逆流與壓力增加，進一步造成靜脈管壁擴張而蜿蜒的現象。家族遺傳性因素，加上外界因素如懷孕、過於肥胖及需要長期站立或久坐工作，導致腹腔內及腿部壓力上升，使下肢靜脈回流困難。

臨床可見下肢有蚯蚓般的血管，久站之後會更加明顯；常感到小腿沉重與水腫，甚至疼痛與痠麻感；較嚴重者會引發慢性不易癒合的傷口，時間久了還會造成下肢體水腫及皮膚病變，特別好發在足踝內側。

減肥、改變久站的日常生活生活習慣與彈性襪的穿戴是預防靜脈曲張的不二法則，但對於已經發生靜脈曲張的病人，這些方式只能防止惡化，無法根治問題，傳統下肢靜脈曲張外科手術切除，需要全身或半身麻醉、手術傷口上下各約五公分、術後皮下瘀

血或傷口疼痛，則需要住院幾天。

雷射手術或靜脈腔內雷射治療，在靜脈腔內雷射光纖移動過程路徑釋放雷射光能量中引起血管內膜廣泛的產生熱損傷及收縮以破壞曲張靜脈血管，因而導致靜脈閉合，最後逐漸纖維化和吸收，輕微程度以及中度的微血管擴張，均可透過皮膚雷射治療，嚴重的靜脈曲張則可透過導管將雷射光纖穿入靜脈治療。

全方位的微創雷射治療，結合皮膚雷射與靜脈內雷射，配合米勒微創鉤除術、充盈式麻醉技術、硬化劑注射，可以提供更舒適的治療，且由於其為使用針頭將導管引入血管內，因此幾乎沒有傷口，對於血管周圍的組織破壞也大為減輕。(可參考圖一)



圖一：靜脈曲張血管內雷射手術示意圖

更令人驚喜的是，術後15分鐘便可下床活動，但需使用彈性繃緊包紮2天後改穿醫用彈性襪一個月，治療後醫護人員會鼓勵病人試試看正常行走，如沒有問題即手術成功，此後可保持正常活動，但仍需避免劇烈運動



可能有輕微的不適和局部紅腫，此種現象在適當服用止痛藥即可緩解。

病人如果選擇這種治療方式，此治療方式必須為每個病人都準備一套專用的導管組，除了健保給付的部分外，依據病患需要治療程度，有關雷射材料費用，需要自行負擔。(相關詳細資訊可至心臟血管外科門診)。

## 二、主動脈支架

主動脈的疾病包括主動脈瘤（主動脈血管不正常的擴大），主動脈剝離（血管壁內層分裂成兩層），主動脈外傷等，這些情況往往會帶來嚴重的生命威脅，不可輕忽。

傳統主動脈的手術，自古以來就是心血管外科領域的重大手術；不僅手術的傷口大（動輒幾十公分長），而且時間長，手術當中又需對主動脈加以橫夾阻斷血流一段時間，以進行縫合，對患者本身的心臟生理功能實在是一大考驗；患者在手術之後往往需要一段時間嚴密的加護病房照顧，才能逐漸回復。

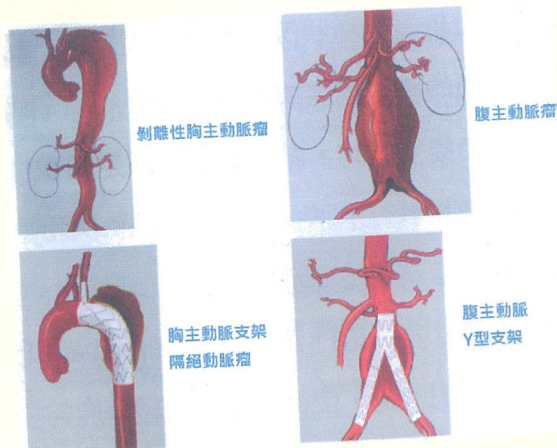
最近幾年來，主動脈支架的發明，改變了以往主動脈疾病手術需要開胸破肚的宿命；使用主動脈血管腔內支架來治療主動脈疾病，只要在大腿或是下腹作小小的切開，將事先量製好的血管內支架在血管攝影機導引之下送入體內，放置在主動脈內即可，對於患者的心肺功能的考驗較低，且傷口小、恢復快、併發症自然也降到最低。(可參考圖二)

目前為止，大部分的降主動脈和腹主動

脈的病灶，如主動脈瘤，主動脈剝離或是外傷性的主動脈損傷，都可以考慮作這種低侵襲性的治療。腹主動脈支架手術，目前已開放健保申請，而胸主動脈支架仍須自費，且所費不貲，民眾可以依照個人需求並諮詢醫師，決定是否採用。

總結而言，用血管內主動脈支架來治療主動脈瘤的好處如下：

- 1、開刀傷口為兩側大腿的小傷口，而不再需要施行一個三十公分以上的開胸開腹傷口，疼痛大幅改善。
- 2、手術之後的恢復時間有相當大的進步，也不再像傳統手術一樣要住個好幾天的加護病房。
- 3、手術二到五天就可以出院，而不再像傳統的主動脈手術一樣動輒要二個星期以上的住院治療。
- 4、主動脈支架手術的失血量小。
- 5、手術的相關心肺併發症少以及手術相關的死亡率也都有明顯的較低。



圖二：主動脈支架治療