



# 冠狀動脈搭橋手術 徹底治療冠心病

冠心病是僅次於癌症的第二號殺手，近年本港的病人更有年輕化趨勢。健康的生活模式有助預防冠心病，同時可減低冠心病患者心臟病發的機會，但嚴重的冠心病則不能單靠改變生活習慣及藥物控制，必須通過手術方法治療，而冠狀動脈搭橋手術就是治療冠心病最徹底和有效的方法。

## 冠狀動脈狹窄

冠心病的成因是膽固醇積聚在冠狀動脈內壁，引致血管收窄及令供應心臟肌肉血流減少。當冠狀動脈收窄超過50-70%，流過的血液便無法應付身體運動時對氧氣的需求，造成心肌局部缺血，令患者出現心絞痛。這類病人通常在運動或用力時出現心絞痛，痛楚一般只維持數分鐘便會消退，但再次用力又會引發心絞痛。

當冠狀動脈嚴重收窄（如超過九成），患者的心絞痛會變得劇烈，即使處於靜止狀況仍持續出現心絞痛。若狹窄的冠狀動脈被血塊堵塞而未能及時疏通，缺血的心臟肌肉可能因此而壞死，導致心肌梗塞，亦即心臟病發。

## 藥物、「通波仔」及「搭橋手術」治療

冠心病患者可借助藥物紓緩心絞痛，然而，如果用上最高劑量情況仍未見改善，便需考慮接受其他介入性的治療方法。冠狀動脈成形術（即俗稱的「通波仔」）常用於治療冠狀動脈狹窄，做法是以心導管探入冠狀動脈，將導管上的「氣球」充氣，擴張血管收窄或阻塞的部分，再放入金屬支架保持血管暢

通。此方法雖能有效改善冠狀動脈收窄的問題，但並非所有冠心病人都適用。舉例說，被診斷出有多條冠狀動脈收窄的人士，或同時患有糖尿病的冠心病病人，冠狀動脈的多個分支均有收窄，這類病人應選擇接受冠狀動脈搭橋手術（Coronary Artery Bypass Grafting，簡稱CABG）。此外，通波仔不成功或血管再次堵塞，出現持續心絞痛、因急性心肌梗塞導致休克的病人，亦需考慮接受CABG。

## CABG

CABG手術的原理是將病人身體其他部分的一段血管移植到心臟，血管的一端連接大動脈，另一端則繞過冠狀動脈狹窄的位置，接到未收窄的動脈上，情況就有如搭起一座橋，讓血液能夠再次通過並為心肌供氧。

進行CABG手術時病人需全身麻醉，醫生首先在病人胸部正中切開及鋸開胸骨。其右心房會插入靜脈引流管，血液會被引流到心肺體外循環機，經加氧後再輸回病人體內。此外，為確保手術在無血狀態下進行，醫生會鉗住大動脈暫停血流，手術進行期間病人的心跳會暫停，手術通常會造2至4座「橋」，需時約3至4小時。

## 「動脈橋」暢通率較高

腿部隱靜脈以往最常被用作「搭橋」，其優點是夠長，可作多處搭橋。不少病人都擔心，從腿部取走一段血管會影響走路，其實這並不會影響腿部功能。數據顯示，進行CABG手術10年後，只有六成的「靜脈橋」能保持暢通，半數的「靜脈橋」有中度收窄。這是因為隨著時間過去，增生的細胞會黏附在血管內壁令靜脈橋收窄。近年，微創外科技術亦可應用於此手術上。

愈來愈多CABG手術改用取自胸部的乳房內動脈作「動脈橋」，其10年暢通率高達九成。不過，由



圖中是搭橋手術進行的情況，照片後方的醫生以微創的方法從病人腿部取出隱靜脈，而前面的醫生則準備在病人心臟建立「靜脈橋」。

於乳房內動脈的長度有限，故只適合在心臟的前面進行搭橋。此外，近幾年前臂橈動脈也愈來愈多被用在較年輕的搭橋手術病人身上，這類「動脈橋」10年後的暢通率接近八成。

## 術後約一周可出院

手術後的首天，胸腔需插着引流管，以便心臟附近的血液排出。使用腿部隱靜脈搭橋的病人，腳踝在術後常會有輕微水腫，病人宜穿著壓力襪及將腿提高，水腫通常在4周內便會消退。而胸骨約需6周癒合，病人在康復期間應避免用力以免影響傷口癒合。

目前病人只需留院約一星期便可出院。在康復期間，物理治療師會為病人度身訂造一套康復運動，以強化心臟功能。研究證實，

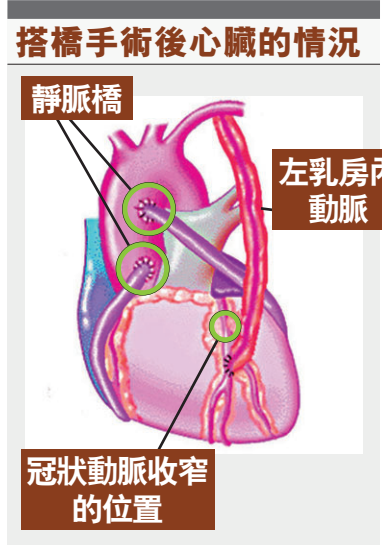
運動有助防止血管在手術後再次收窄和堵塞，故病人在康復後宜繼續定期做運動。病人一般休養4周就可以上班，做文職工作的甚至可更早復工。

## 手術風險

CABG手術的整體死亡率為3-4%，主要原因是心臟病發。約5%病人在手術後的24小時內出現流血的情況，這類病人或需再動手術止血，此舉有可能增加出現胸腔感染和肺部併發症的風險；1-2%病人（以長者為主）或會中風。年長（70歲以上）心臟功能差、患有糖尿病、慢性肺病、冠狀動脈病變，以及慢性腎衰竭的人士，出現併發症

或死亡的風險亦較高。此外，女性的血管較幼，增加了手術難度和所需的時間，間接令風險上升。女性患冠心病的年齡平均比男性高10年，病人的年紀較大，手術出現併發症的機會自然也較高。

有些病人認為做了CABG就能完全解除冠心病的威脅，於是繼續吸煙、不運動、大吃高脂高糖食物。其實，接受了CABG的病人必須同時改變生活習慣，包括戒煙、減肥、少吃高脂肪及高糖分食物、降低膽固醇水平、控制血壓和血糖、保持適量運動，才能有效防止冠心病復發及減低相關併發症的風險。



崔永雄醫生

香港大學李嘉誠醫學院  
外科學系名譽臨床醫學副教授暨瑪麗醫院心肺外科顧問醫生

