



# 男人大忌——冠心病

## 個案研究

陳先生今年五十二歲，由於生活繁忙，平日愛以飲食來減壓，尤其是那些肥膩食物，故身形肥胖。他亦不太注重身體健康，平日也不多做運動，而且還有吸煙的習慣。近日，陳先生在乘車時開始覺得胸口不適，並有心絞痛的情況出現，此情況大概持續數分鐘。有時候即使與太太逛街，用正常步速走路也會覺得氣促或心跳加快。陳先生本來不以為意，後來情況沒有改善，在偶爾機會下作身體檢查，醫生診斷出他患有本港最常見及嚴重的心血管疾病——冠心病。



撰文：  
香港大學醫學院  
內科學系副教授  
謝鴻發醫生

## 發病率及死亡率偏高

現時心臟病是本港第二號殺手，差不多有五至六成的心臟病患者是因為冠心病導致心肌梗塞而死亡。冠心病是本港最常見及嚴重的心血管疾病之一，同時亦是本港發病率最高及導致死亡的主要誘因。據統計，每年本港大約有20,000名病人因冠心病而入住醫管局轄下醫院，而每年更大約有超過3,300名病人因此症而死亡。

心臟是人體血液循環的一個重要器官，主要是透過血管令血

液流通全身。心臟好像一個強而有力的泵，把血液輸送到身體各個部位，供給身體所需的營養及氧氣。圍繞著心臟的是冠狀動脈血管，它的功能是輸送血液到心臟供給營養，使心臟正常運行。而冠心病就是冠狀動脈因膽固醇積聚，致令血管出現堵塞硬化，並減少了血液流量。每當病人勞動或進行劇烈活動時，血液便供不應求，令心臟缺血及心臟肌肉缺氧，嚴重的則可引致心肌壞死或死亡。

## 高危因素-肥膩食物少運動、壓力大

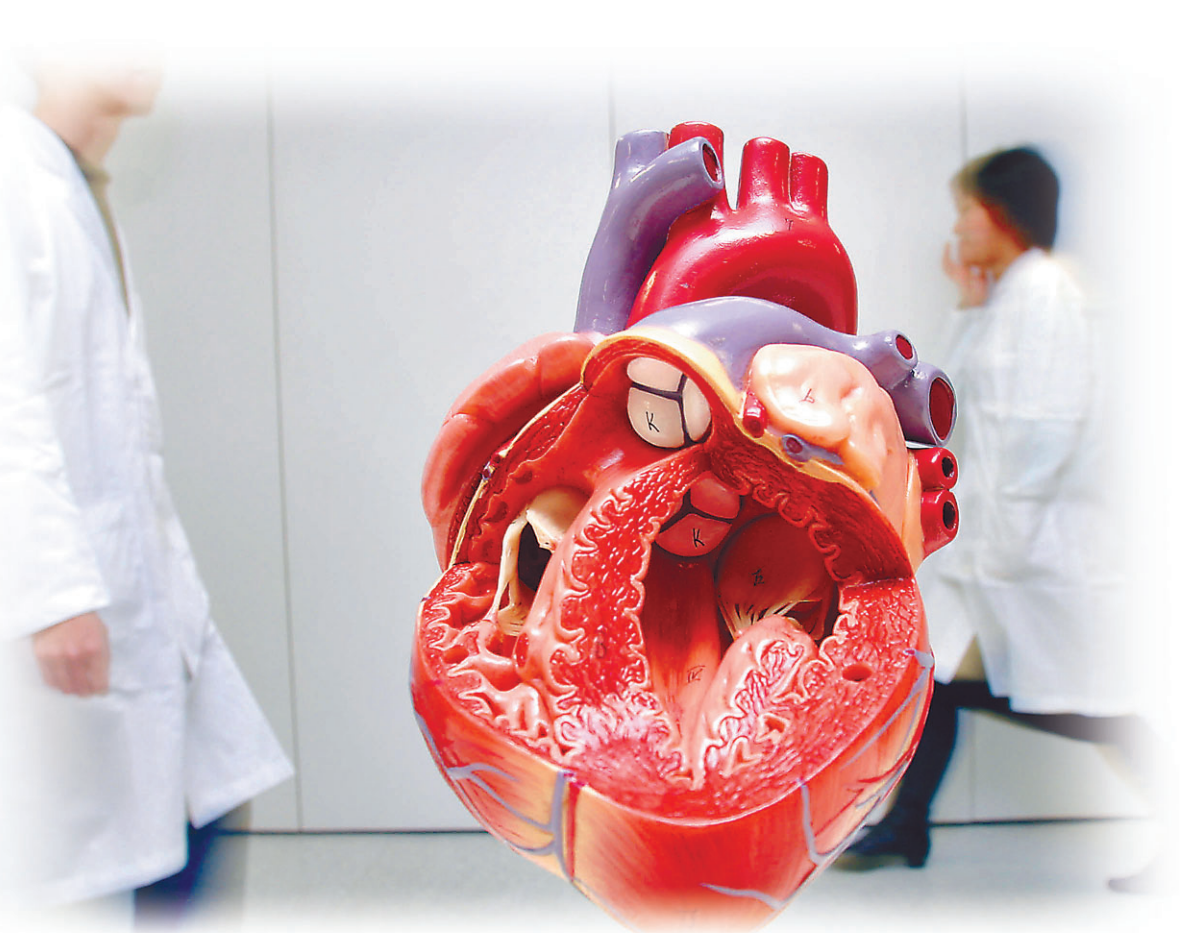
大部分冠心病患者均是中年及老年人，病人年齡多高於四十歲，常見於男性。高血壓、糖尿病、高血脂、吸煙、缺乏運動都有可能導致冠心病。在飲食方面，進食過多油膩、太鹹、太甜或含酒精的食物均會令血膽固醇、血壓及血糖增加，提高血管硬化的機會。另外，精神緊張或工作壓力太大、運動過量等不但會令心跳加快、血壓升高，而且會增加心臟負荷。

## 冠心病的預防及治療方法

要預防患上冠心病，市民必須建立良好的生活習慣，如停止吸煙、有適當的作息時間及消遣運動、保持標準的身體體重及改善生活和飲食習慣。如果是患上高血壓、糖尿病或膽固醇過高，應盡快求診。市民亦應作常規性例行心臟檢查，防患未然。

至於冠心病的傳統治療方法有以下幾種：第一是在病發的病人體內注入溶栓藥物，但必須視乎病者血管堵塞情況而定。第二是做冠狀動脈擴張手術，俗稱通波仔。醫生會用導管透過皮下血管進入心臟，再用氣球及支架擴張收窄的血管，同時亦可以用儀器鑽開血管的阻塞物。第三是心血管繞道手術，即所謂搭橋手術。方法是在病者胸腔開刀，將腿部一段靜脈血管切下，以搭橋方式將血液引到閉塞血管下游，使血液可繼續轉送到心臟肌肉。

過往醫學界一直使用藥物治療，外科手術及導管手術治療冠心病，治療目的是使已阻塞的冠狀動脈重開及令心肌回復正常血流。可是，統計數字顯示仍有一定數目的病人在心臟病發期間由



平時吃過量油膩食物，使膽固醇積聚血管內，令血管硬化，便會形成冠心病。

於心臟部分肌肉缺乏血流而受損或壞死，繼而喪失部分心臟功能。每一百名病人中，便有四名出現嚴重心絞痛的情況，但傳統手術如心臟血管外科手術「搭橋」或經皮穿刺導管血管手術「通波仔」均不能使病人心肌部份回復正常血流。此類「末期冠心病」病人會出現嚴重心衰竭徵狀(如心絞痛、氣促等)，令其生活質素大大降低。

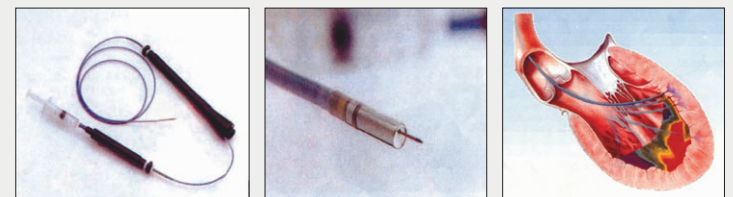
## 突破性幹細胞移植手術

令心肌及血管重生及使壞死心臟恢復正常心臟功能，是醫學界一項嶄新的概念方法。人類胚胎發育期間幹細胞會於骨髓細胞形成早期血管。近期的研究證實，骨髓細胞內含多類型幹細胞，其中亦可區分為心臟肌肉及血管，而實驗資料亦顯示植入幹細胞可刺激壞死心肌新血管的生長。香港大學醫學院內科學系於2001年1月開始研究以冠心病病人自體骨髓幹細胞移植入其受損的



幹細胞純度測試。

## 利用導管於心臟內肌肉注射



醫生利用經皮穿刺導管儀器(左圖)，將藏於儀器最前端的身體骨髓幹細胞(中圖)，移植於受損心肌中，刺激心血管重生。

心肌之中，藉以刺激心血管重生。研究初步包括15位患有冠心病但經傳統藥物和手術治療後無效的病人。研究人員利用幹細胞移植手術方法於這15名病人身上取得其骨髓幹細胞，同時利用導管技術直接注入其缺血心肌部分。

幹細胞可以變成人體內各種組織及器官的細胞，從而達到更新及受傷修復的目的。最近臨床研究顯示，直接注入骨髓幹細胞於心肌內能夠刺激新血管生長，所以不會出現排斥。同時由於幹細胞是來自病人自體，此手術亦可減少因來自捐贈者而產生的社會或道德問題。此外，經皮穿刺導管方法注入病人自體骨髓幹細胞於心臟肌肉以重建心血管是安全及可行的手術，尤其是用於治療經內科及介入性治療失效的冠心病病人。幹細胞移植手術既能

減低開腔手術(心臟外科手術)引致的併發症，同時只需局部麻醉已可完成。

美國Johns Hopkins大學的科學家率先利用先進的蛋白基因及組織工程技術，在實驗室成功培植基因改良的人類心臟細胞。這些心臟細胞能與其他心臟組織融合，並能完全發揮功能。香港大學心臟血管研究所將與美國The Johns Hopkins University的實驗室合作，共同開發基因轉移及組織工程的新技術，以幹細胞培植人類心臟細胞。The Johns Hopkins University的實驗室將提供幹細胞基因改良技術，以培植心臟細胞，而香港大學心臟血管研究所將以其豐富的臨床經驗，研究移植幹細胞到病人心臟。這項合作將促進醫學界在治療心血管疾病上的發展，為心臟病人帶來新希望。

## 冠心病的病徵

患有冠心病的病人病徵有時並不明顯，一般人未必能從外表知道，有時候會出現以下徵狀：

1. 心絞痛或胸口不適：胸口有被壓及壓痛感覺，痛楚直達頸部及手臂，持續多於數分鐘。
2. 有缺血的徵狀：氣促、出汗、頭暈、作嘔及心悸。
3. 就算以正常步速走路也會有喘氣的情況出現。

## 心臟血管造影檢查

