

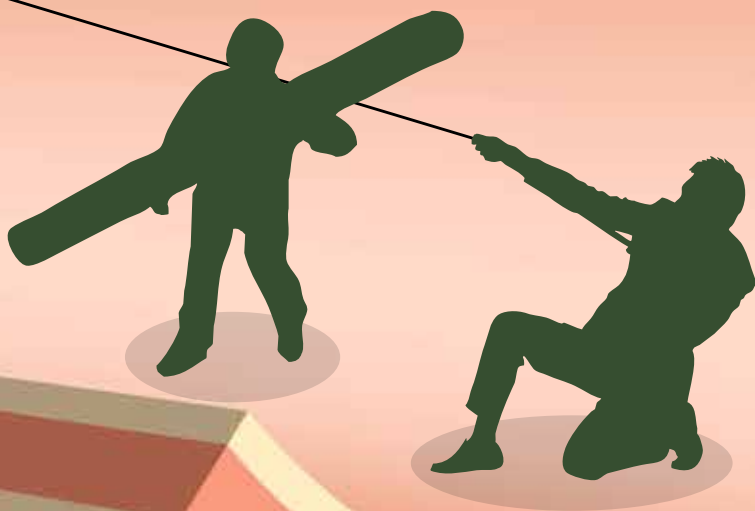
搶救 血液通道

臺北慈院心臟內外科團隊

構造複雜精密的心臟與動靜脈血管，
負責生命的啓動與維持，
藉著收縮血流，把身體所需的能量，
從頭到腳均勻分配到各個組織器官中。

現代人生活富裕、步調快捷、飲食精緻，
導致高血壓、高血糖、高血脂「三高」日漸年輕化，
因血管阻塞而引發的心臟疾病，亦隨之增加。

臺北院心臟內外科團隊，
以少見而耗時的精密術式，
為主動脈剝離、主動脈瓣膜狹窄、
末端周邊血管阻塞的病人，
及時疏通血液通道，挽回救命生機。



1
之

主動脈剝離治療

文 / 徐莉惠

五十四歲的姬先生從事派報業務，每天凌晨三點就出門送報。雖然有高血壓病史，但因為長年來沒生過什麼大病，對身體健康很有信心，從來不吃藥。即使是偶然發生的心悸或是半邊麻木現象，他也不當一回事。

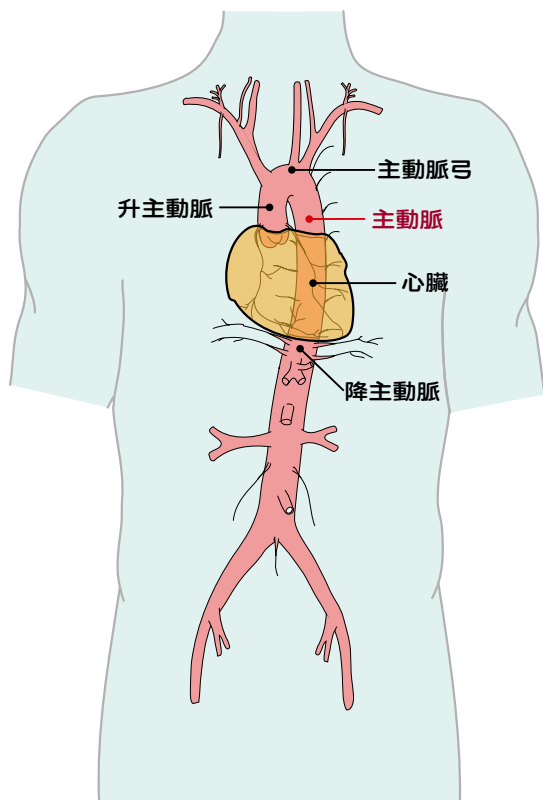
有一天在送報的途中，姬先生突然覺得心跳越來越快，視線變暗，右半身逐漸麻木無力，整個人癱坐在地上，路人見狀緊急將他就近送醫，經過心電圖、X光片及胸部電腦斷層攝影等檢查，判斷是主動脈剝離，必須緊急手術治療，經聯絡轉送到臺北慈濟醫院。

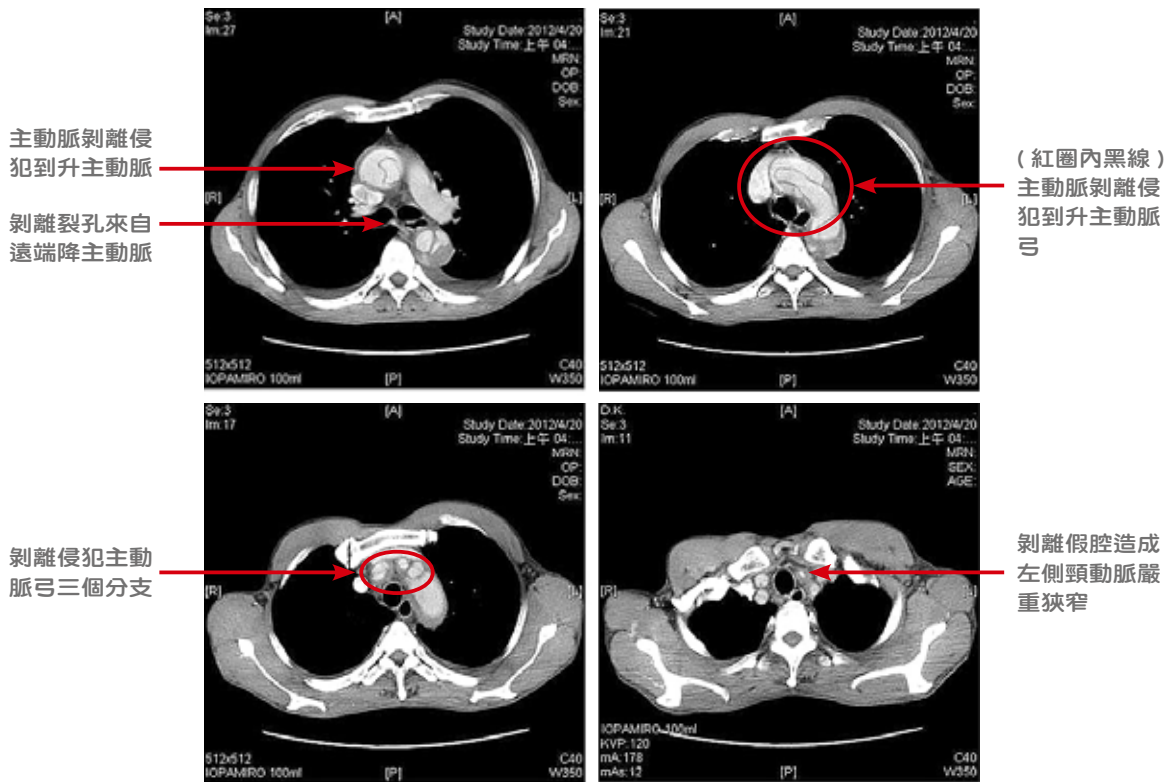
負責全身血液輸送 承受巨大血壓衝擊

主動脈是人體最主要的血管，支配著全身的血液循環系統，由心臟出發，利用收縮原理，將含氧的血液，經胸腔內的升主動脈、主動脈弓、降主動脈，再往下穿過胸腔、腹腔間的橫膈膜，成為腹部主動脈。腹部主動脈在肚臍附近又分成左右兩側的下肢動脈群，將血液帶到下肢，從頭到腳，完成血液的輸送，也把身體所需的能量，均勻分配到各個組織器官中。頸部的頸動脈由主動脈弓分支出來，負責供應腦部三分之二的血

液。如果心臟附近的冠狀動脈塞住了，就會發生心肌梗塞，也就是所謂的猝死；而頸動脈如果阻塞了，就會發生腦中風等疾病。

吃過原住民美食「竹筒飯」的人都知道，蒸煮完成，一敲開竹筒時，香噴噴的米飯是包裹在一層薄薄的竹膜當中的。主動脈的結構，可以想像成竹節，





姬先生入院時，從前胸到後背周圍的血管都因主動脈剝離而受到波及，情況相當危急。提供／蔡貴棟

而竹膜就像是我們的血管橫切面的內層。當內膜破掉時，米飯就會流出來。

人體的主動脈橫切面一共有三層，由內而外分別是內層（intima）、肌層（中層，Media）和外層（Adventitia）。血壓正常時，主動脈內壁平滑而有彈性，可承受血壓衝擊。一旦血壓控制不當而升高，促使主動脈壓力變大，脆弱的血管壁就容易破裂，血流就從內膜的裂孔不斷沖擊血管壁，將血管內膜與中層撕開，當血液滲進入內膜與中層之間，就會造成「假腔（False lumen）」，持續剝離擴大的假腔可能壓迫到原本動脈真腔的空

間，形成血管阻塞，無法提供全身正常的血流，造成器官缺血、缺氧的狀態。

臺北慈院發現姬先生隨著病情惡化，來自遠方降主動脈的剝離裂孔已經侵犯到升主動脈，主動脈根部破裂造成心包膜填塞的危險性大增，而降主動脈假腔血液已造成左頸動脈的阻塞，等於姬先生的主動脈剝離的範圍，是從降主動脈的內膜裂口往回延伸到升主動脈，同時侵犯到頸動脈造成腦部的血流不足，從人體上來看就是從前胸到後背的主動脈剝離，必須一併治療。但是如果以傳統方式開刀，可能無法一次進行這樣廣泛

性的手術，導致結果不如預期；或者需要進行前胸與側臥兩次的開胸手術。

「複合式胸主動脈手術」 治療廣泛複雜的胸主動脈疾病

蔡貴棟醫師指出，治療類似如姬先生此大範圍的胸主動脈病變，傳統上通常需要兩階段手術：第一階段採取平躺正中胸骨切開，在人工心肺機的輔助下先進行近端胸主動脈的重建，第二階段改採側臥開胸，重建遠端的降主動脈。如此一來傳統手術花費的時間不但增長，也提高病人的手術風險。

仔細考量後，為了降低病人的手術風險，蔡醫師採用了新型的「複合式胸主動脈手術」（Total arch rerouting and hybrid zone 0 elephant trunk repair），結合主動脈支架的植入，手術一次到位；治療包括升主動脈、主動脈弓、及遠端降主動脈的廣泛性病變。手術過程中，先將供應頭部血流的主動脈弓分支移位到重建的升主動脈人工血管近端，接著植入主動脈支架，隔開從主動脈弓到降主動脈的病變部位，同時封住遠端血管內膜裂孔，避免血流持續灌入夾層假腔造成剝離惡化。相對於傳統的全主動脈弓置換手術，這種複合式手術不但可以在單一階段治療範圍更大的胸主動脈疾病，而且風險也相對的降低許多。

蔡醫師指出，「複合式胸主動脈手術」在國內是比較新的醫術，相對於傳統手術的預後風險從過去的百分之二十至百分之二十五，大幅下降到百分之十五以



心臟外科常常要與時間賽跑，緊急為主動脈剝離或心肌梗塞的病患開刀搶救生命。圖為心臟血管外科蔡貴棟醫師正在進行心臟手術。攝影／吳裕智

下，手術風險不僅大幅降低，恢復更快，並能達到在一次手術處理範圍更大、更複雜的主動脈疾病，具有多重優點。臺北慈濟醫院進一步改良植入支架的技術，相關創新的成功模式，將發表於四月份的國際心臟醫學權威期刊《Journal of Endovascular Therapy》。

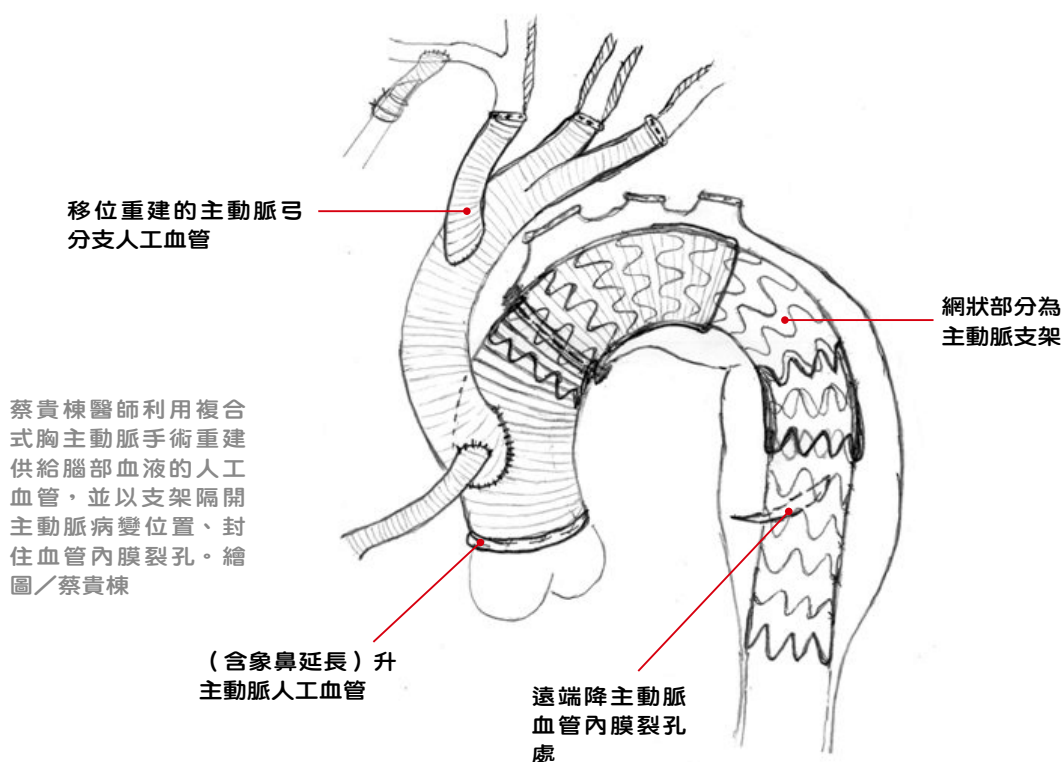
姬先生術後恢復良好，回想起來他心有餘悸地說：「以前常常心臟跳得很快，一個禮拜大概發作兩、三次，每次兩三分鐘就恢復正常了，一直以為是咖啡或茶太濃所引起的。發病當時，我很清楚記得心跳很快、直冒冷汗、眼前突然變暗、右半身慢慢失去知覺，想打手機求救都沒辦法！」

突然劇烈胸痛 嚴重心病前兆

一般認為主動脈病變容易發生在老年人身上，但近幾年來，隨著社會型態改變，飲食習慣和家族遺傳形成的高血壓、高血糖、高血脂「三高」、長期抽菸、生活壓力等都會是讓血管內膜產生動脈硬化，血管壁失去彈性而變得脆弱，成為主動脈病變的主要原因，心血管硬化阻塞族群越來越年輕，所引發的疾病也越來越多。衛生福利部近幾年公布的國人十大死因中，心血管疾病始終蟬聯前三名，臺灣每年有近萬人罹患心血管疾病，嚴重威脅著國人的健康。若能事先控制這些危險因子，就可以降低發生的機率。

主動脈剝離發作都是很突然的，症狀表現是劇烈胸痛，病人能夠清楚記得幾點幾分發生胸痛、或者當下正在做什麼。若阻塞到冠狀動脈，可能會發生心肌梗塞、心絞痛；阻塞頭部的血流可能造成中風；阻塞腹部的血流可能造成腸缺血、腸壞死、腎衰竭；阻塞下肢血流會造成下肢缺血性病變而產生無力感、冰冷。

一般而言，急性主動脈剝離最危險的情況就是休克，若不緊急治療，發病後一小時增加百分之一的死亡率，四十八小時就有近百分之五十的死亡率，是極高度危險的急症，因此醫療團隊診斷和治療都必須與時間賽跑。



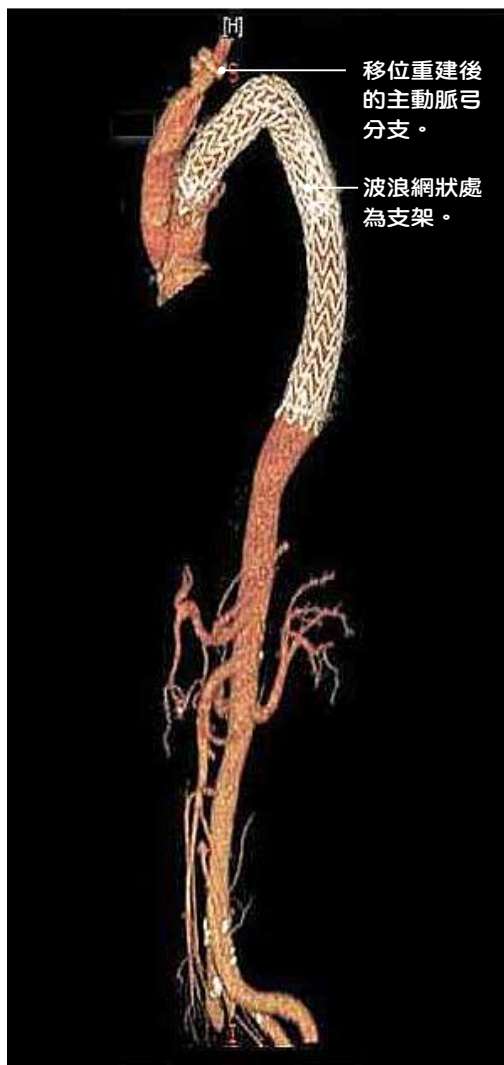


手術重建近端主動脈過程中合併遠端主動脈支架的置放。黑色部分為顯影劑。提供／蔡貴棟

飲食作息遠離三高 控制血壓預防之道

「剛出院的時候手還沒有力，軟軟的，所以持續復健。體力要慢慢增加、恢復，能做的我就盡量做。」手術後姬先生逐漸恢復正常，定期回院追蹤服藥控制高血壓，早起送報，把工作當成運動，過著早睡早起的規律生活。

冬季天氣多變，尤其冬春之際乍暖還寒，常常是心血管疾病發作的高峰。蔡貴棟醫師提醒，有高血壓病史、肥胖、慢性病患者，天冷要注意保暖，平時要



手術完成後為病患進行電腦斷層血管攝影，追蹤術後狀況。提供／蔡貴棟

避免抬重物或舉重，以防止增加腹腔壓力。遠離高鹽、高糖、高油脂等會使血壓升高的飲食，多攝取蔬果並且保持心情平穩，並維持運動的習慣。急性主動脈剝離也常發生於身體硬朗的人，別輕忽血壓的控制，身體如有胸痛、呼吸困難應趕快就醫，如此預防才是上上之策。



認識主動脈剝離與治療

主動脈剝離依剝離的部位分為 A、B 兩型。臨床比例上，B 型病人大多年齡層較高，但 A 型比較危險，約占百分之五十五至六十，需要緊急手術。

A型主動脈剝離

主要為剝離之後，假腔血液侵犯到主動脈弓、升主動脈，可能造成休克、心包膜填塞死亡，需要立刻手術。

治療方式

包括傳統手術與複合式手術。

1. 傳統手術為前胸開胸手術，搭配體外循環儀器，依據病變情況，進行升主動脈的人工血管置換手術，或必須結合升主動脈加上主動脈弓的手術治療；若病變複雜到要處理更遠端的降主動脈，則需要第二階段再從側面開胸進入。
2. 針對大範圍、複雜的主動脈病變，則可採用「複合式手術」，治療範圍可從升主動脈、主動脈弓到降主動脈，結合主動脈支架的植入一次完成。

風險

1. 傳統手術：依部位為百分之十至二十
2. 複合式手術（升主動脈 + 主動脈弓 + 降主動脈）：接近百分之十，風險較低且恢復快，對於大範圍的胸主動脈疾病，結合支架的植入，可以在一次手術中完成。

B型主動脈剝離

主動脈剝離之後，假腔血液侵犯到降主動脈。可能沒有併發症，有併發症則是分支動脈血管阻塞，造成缺血性病變。

治療方式

1. 若沒有併發症，通常以藥物治療為主，無需緊急手術，八、九成病人可以穩定度過急性期。
2. 如果有併發症，「傳統手術」是從側胸開刀，搭配體外循環儀器，縫入一段人工血管置換病變的剝離降主動脈。
3. 「純支架手術」則由股動脈切口置入支架，封住降主動脈內膜裂孔，讓血液不再由裂縫流入造成剝離，同時重塑穩定剝離的主動脈。

風險

傳統手術風險有百分之二十五至三十，純支架手術則小於百分之五。

之2

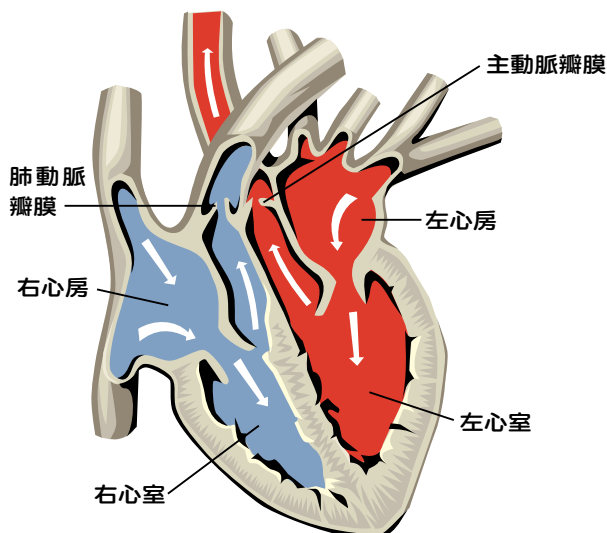
主動脈瓣膜繞道

文 / 徐莉惠

「如果沒有諶醫師的幫忙，後果不堪設想。」畢先生回想母親當時因為心臟瓣膜狹窄，嚴重胸悶喘不過氣來，幾乎需要插呼吸管，若不立刻手術恐怕有生命危險，非常感恩心臟外科諶大中主任緊急進行艱難的手術救回母親一命。

高齡九十一歲的畢阿嬤與兒子同住，平時身體相當硬朗，洗衣煮飯等家事樣樣都能做，生活起居不需依賴家人。五年多前，阿嬤時常感到胸悶、喘不過氣，由家人緊急送醫治療，被診斷出心臟主動脈瓣膜因為年老鈣化造成狹窄。家人曾經帶著阿嬤求診幾家醫學中心，雖然醫師都建議進行「傳統主動脈瓣膜置換手術」，但阿嬤的主動脈已經嚴重鈣化，動手術可能引發中風或主動脈破裂的危機，因此遲遲沒有接受手術，只在臺北慈濟醫院心臟內科鄭詩聰醫師的門診領藥控制病情。去年九月，阿嬤再度因為喘不過氣而被送來急診，鄭詩聰醫師與心臟外科諶大中主任會診後與家屬溝通，若不緊急手術恐怕有生命危險，諶大中醫師決定採取「主動脈瓣膜繞道手術」。

心臟血流運行的方向

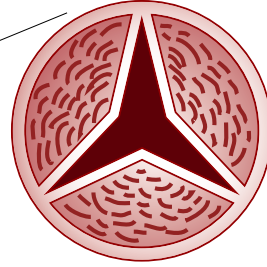
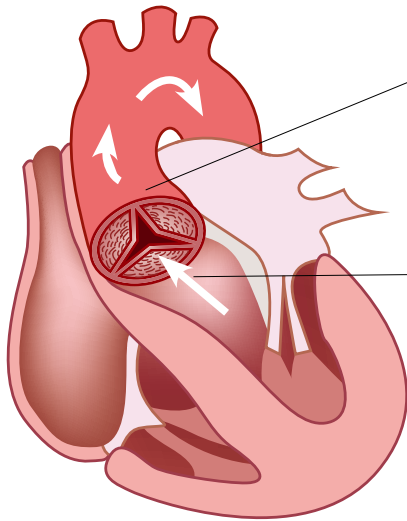


年老鈣化

是主動脈瓣膜狹窄的主因

人體的血液循環系統是由心臟出發，左心室如同一個引擎，用力的擠壓收縮，將含氧的血液經由主動脈分送到全身各部位使用，細胞交換氧氣和養分後，含有二氧化碳和廢物的血液由靜脈流回右心房、右心室，最後流到肺動脈，透過呼吸將血液淨化為新鮮的血液，流

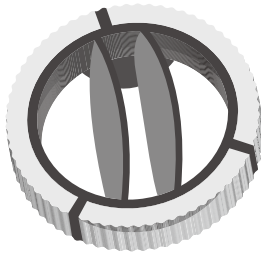
正常心臟主動脈瓣膜



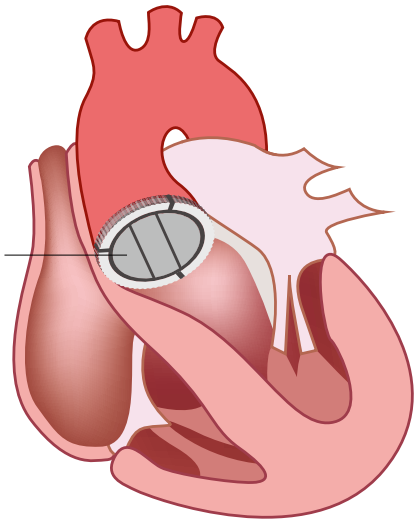
主動脈瓣膜的三葉薄片像一扇單門開關，讓血液順利流出避免倒流。

傳統主動脈瓣膜置換手術

傳統主動脈瓣膜手術需先讓心跳停止置換人工瓣膜。



人工瓣膜



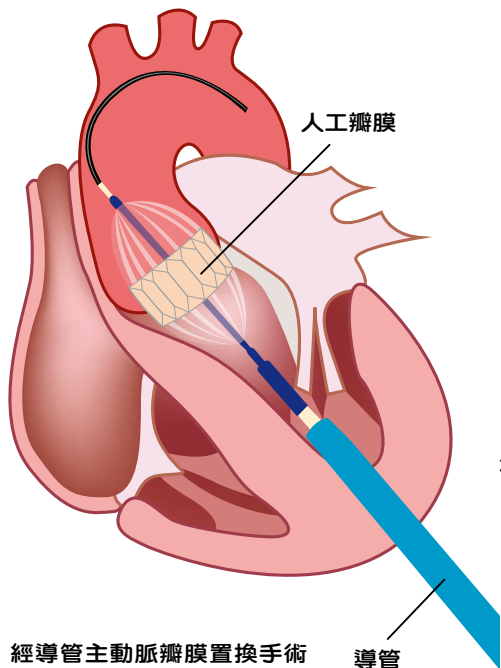
回左心房、左心室，完成血液循環。

要維持血液有效率地往前流動，要靠左心室和主動脈之間有個很重要的「主動脈瓣膜」；主動脈瓣膜有三葉薄片，像一扇門單向開關，讓血液單向從左心室流動到主動脈，避免倒流回心臟。主動脈瓣膜若是狹窄，心臟就無法順利的將血液送到身體各部位，可能造成胸悶、呼吸困難、缺氧，

嚴重則會心跳停止、猝死。

譚大中主任說明，近年來主動脈瓣膜狹窄的原因最主要是高齡老化，瓣膜逐漸鈣化；其次是風濕性心臟病，年輕時感染風濕熱，細菌感染造成瓣膜長期發炎、增厚；第三種是出生時就只有兩片瓣膜，無法正常的開啟、關閉。

經導管主動脈瓣膜置換手術

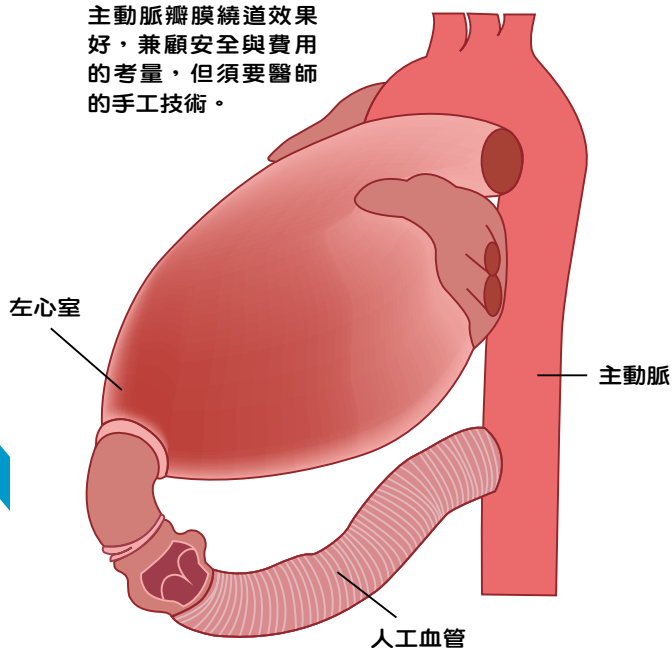


經導管主動脈瓣膜置換手術是利用股動脈或腋動脈等血管進入放入瓣膜，手術風險較小，但費用較高。

導管

主動脈瓣膜繞道手術

主動脈瓣膜繞道效果好，兼顧安全與費用的考量，但須要醫師的手工技術。



左心室

主動脈

人工血管

醫師細心縫補血管 為血流繞道找出路

「傳統主動脈瓣膜手術」是在人工心肺機的輔助之下讓心跳停止，剪開主動脈將狹窄的主動脈瓣膜剪掉，然後置換一個人工瓣膜。另一種「經導管主動脈瓣膜置換手術」是從心臟的心尖部位、股動脈、或是腋動脈以導管手術方式放進瓣膜，手術風險較小，但健保未列入給付，費用高昂。

「我看阿嬤急性心衰竭很厲害，雖然

她已經九十一歲，但耳聰目明、行動正常，自己能照顧自己，我實在不忍心看到她這麼痛苦，證嚴上人教導『做就對了！』一定要設法幫她處理。」 諶大中醫師說。

在安全與費用的考量下，諶大中醫師採取的是「主動脈瓣膜繞道手術」，歷時八小時，首先小心地在畢阿嬤的左心室打一個洞，縫一條帶著瓣膜的人工血管連接心臟和主動脈。如此一來，心臟百分之七十的血流可以從這條人工血管送到全身使用，百分之三十的血流

從原來的瓣膜送出去，大幅減輕心臟的負擔。

「主動脈瓣膜繞道手術在左心室打洞、手縫人工血管的方式雖然效果很好，是某些『傳統主動脈瓣膜手術』高風險病患之替代方案，但手術耗時久，而且左心室的肌肉縫合技術要求很高，萬一縫補不好可能會大出血，尤其是像畢阿嬤這樣高齡患者的主動脈嚴重鈣化，進行手術的風險比較高。」 諶大中主任說明這個其實早在一九八〇年代就有醫師嘗試，但仍不普及而極少醫師願意採用這種手術的原因。

回想起最後一次心臟病發的情景，畢阿嬤說：「喘氣喘不過來，感覺很痛苦！」手術後，在醫療團隊的悉心照顧下，阿嬤的血液循環恢復正常，呼吸和胸悶的症狀也獲得改善，順利康復出院。術後一個月，諶大中主任和行政團隊一起前往畢阿嬤家中訪視，阿嬤非常開心，氣色也特別好，可以輕鬆的站起來行走。「諶醫生人很好，技術也好，很難找到這麼好的醫生！」畢阿嬤與家人感恩醫療團隊的救命之情。



出院一星期後，畢阿嬤已經恢復好氣色，畢先生陪母親回到諶大中醫師門診複診。攝影／徐莉惠

之3 疏通周邊血管

文 / 黃玄禮 臺北慈濟醫院心導管室及周邊血管中心主任

「從二〇一二年十月開始，母親的左腳趾縫處出現一個小傷口，始終沒有好過，雖然母親高齡八十八歲，但沒有糖尿病，我們就帶她到附近皮膚科就診，醫生判斷是香港腳，我們依照指示擦了藥之後，每況愈下，傷口潰爛越來越嚴重。直到後來讓臺北慈濟醫院皮膚科王淳樺醫師看診，才推斷可能是血管阻塞。」想起當時母親因疼痛無法行走，吃不好睡不好，出現憂鬱與意志消沉的情形，劉奶奶的女兒就很懊悔，沒有及早發現傷口的異狀。

雖然劉奶奶在二〇一三年四月到某醫學中心進行血管擴張手術，從左手肱動脈進入，術後反造成血管纖維化，不僅傷口仍舊沒有改善，左手也因手術腫脹無力近半個月。後來再回診，劉女士因為久病不癒，消沉地跟醫生說：「我的腳一直不會好，乾脆把腳趾切掉好了。」那時醫生卻直接回答「好啊！」才讓劉奶奶的女兒下定決心帶著母親到臺北慈院找黃玄禮醫師治療。

黃玄禮醫師仍經過仔細評估，不厭其詳的向家屬說明這類複雜的周邊血

黃玄禮醫師仔細的檢查病人的雙腳狀況。周邊血管團隊八年來共治療六百三十位病人、實行接近一千兩百次的血管治療，發現甚至嚴重肢體壞疽患者，只要仔細疏通血管，有百分之八十一的患者可以痊癒，保肢高達九成以上。



管病變醫療步驟，並提供各項檢查的數據及影片。經過兩階段的處置，順利將左右腳阻塞的血管打通，讓溫暖的動脈血液可以直達腳底。術後更關心病人的恢復狀況，謹慎追蹤，敬業及認真的態度，獲得家屬深深的肯定。感慨母親差點要截肢，劉女士的女兒感恩臺北慈濟醫院團隊一站式的服務，整合骨科、感染科、新陳代謝以及整型外科等會診，省去病人再轉診掛號。現在，媽媽傷口已癒合，行動自如，飲食睡眠都變好了，腳部也明顯有了溫度，劉奶奶終於重拾笑容。

周邊血管阻塞勿輕忽 影響身心行動與生命

三高的疾病發生率，隨著國人飲食漸漸西化而逐年提高，高血壓、糖尿病和高血脂病人若控制不良，很容易造成末稍動脈狹窄和阻塞。但其實不只有患有三高疾病的患者須留心，因為一般人隨著年齡增長，罹患機率也隨之提高，年紀越大越容易有周邊血管阻塞的情形發生，其危險性幾乎等同心臟病與腦中風。

所以一般民眾千萬不可單單把焦點放在心肌梗塞，腦中風等心腦血管疾病，反而忽略了周邊血管阻塞疾病所帶來的危險。雖然周邊血管阻塞不會有立即性的生命危險，但嚴重時，卻可能造成肢體壞疽而面臨截肢，一旦截肢不只身心受創、行動不便，免疫力下降，其五年的存活率甚比許多癌症來得更低。

疏通周邊血管 成功率高併發症少

周邊血管阻塞分為動脈和靜脈兩種：

動脈周邊血管阻塞：

1. 成因：

體內有過多膽固醇，長期累積血脂肪囤積血管壁上，使得血管變得越來越狹窄，產生血流不順的情形。嚴重時，就可能形成血栓堵住血流，促使被供應的組織因此壞死，嚴重者甚至會截肢或死亡。

2. 治療方式：

(1) 直接截肢或繞道血管手術：這些下肢血管阻塞的病患多數年邁，且有多重內科疾病，術中死亡率可達百分之一點五到百分之六，八十歲以上患者繞道血管手術併發症甚至高達百分之二十。

(2) 動脈血管內介入治療：在鼠蹊部或大腿，足背動脈做血管穿刺約零點二公分的傷口，運用心導管的技術，在顯影劑的圖像下，將微細導絲置入血管中並穿過血管阻塞的部分，之後輔以氣球，支架，雷射斑塊清除，包膜性支架將血管撐開疏通，改善末梢血液循環（好比水管不通疏通水管）。在局部麻醉下進行，恢復時間短，術後六至八小時若傷口無礙，即可坐立或下床。若無傷口需要清創，二至三天可出院回家，成功率高，併發症少，且可重覆實施。

靜脈周邊血管阻塞：

1. 成因：包括血液回流異常、靜脈栓塞等疾病，可能是因為血液遲滯不動、內皮細胞傷害以及血液黏稠度上升等因素。常見於久病臥床、長時間搭乘飛機、遊覽車等交通工具、或打麻將與長時間上網等，造成下肢血液回流變差。若是罹患癌症、外傷或有血管炎等疾病，也可能導致血液黏稠度過高而阻礙回流。
2. 治療方式：
 - (1) 傳統方式：以使用抗凝劑並且穿著醫療級彈性襪為主。抗凝劑的作用只是控制血栓的範圍，並無法有效溶解既有血塊。
 - (2) 導管介入治療：在下腔靜脈過濾器的保護下，在血栓內注入血栓溶解劑，再使用強力抽吸導管快速的將血塊抽出，必要時對狹窄的靜脈作氣球擴張術或支架置放，或暫時置放留置溶栓導管合併血栓溶解劑滴注數天。

血管阻塞五大徵兆 及早發現不截肢

黃玄禮醫師提醒民眾，如果出現下列五個徵兆，小心可能是周邊血管阻塞，呼籲民眾要及早就醫。

1. 傷口久未癒合
當局部組織得不到養分與氧氣時，

皮膚就會因為缺血而由粉紅色轉為暗紫色，如果是在腳趾頭，趾頭部分就會發生潰瘍或壞疽的現象，並隨著時間或身體狀況逐漸延伸到足部或腳踝。而人體的組織一旦壞疽就無法再生，所以必須及早發現並治療。

2. 手腳老是感覺冰冷
黃玄禮醫師根據臨床經驗表示，先觸摸患者雙腳的溫度與脈搏的強度，如果溫度低、脈搏減弱又伴隨著手麻腳麻的情況，就表示血液循環出問題，如果只有手腳麻但脈搏、皮膚溫度正常則可能是神經系統的問題，但確切病因，仍須進行動脈血管超音波檢查確認。
3. 無法長時間行走
當周邊性動脈阻塞的時候，有一個典型徵兆為間歇性跛行，患者常常走路一段時間，下肢因為血流不足而感覺疼痛，所以需要坐著休息，等血流恢復正常後，才能繼續行走，同樣的情形會不斷重演，這就是間歇性跛行。
4. 皮膚變薄、腿毛脫落、趾甲碎裂
周邊動脈血管阻塞後，血液循環就會變差、肢體也就會有營養不良的現象，所以除了會有腿毛容易脫落、皮膚顏色變白、變薄，最明顯的就是趾甲比較容易碎裂。

下肢動靜脈介入治療的主要差異

	動脈	靜脈
成因	動脈粥狀硬化	血液黏稠靜脈血栓
臨床表現	末梢肢體缺血，傷口無法癒合	末梢肢體腫脹疼痛
相關疾病影響	截肢，心肌梗塞，腦中風	肺栓塞，靜脈瓣膜功能失調，靜脈性潰瘍
治療目標	改善末梢動脈血流，促進傷口癒合，減少截肢	改善靜脈回流，減少肺栓塞與血栓後症候群
主要治療器材	氣球(傳統/塗藥)，支架，雷射，斑塊清除器	下腔靜脈過濾器，血栓溶解劑與抽吸導管
術後治療	動脈粥狀硬化的預防，運動，抗血小板藥物	長期服用抗凝血劑與彈性襪穿著。
臺灣現況	集中少數醫院，尚未普及化	仍待開發的冷門醫療

治療前



治療後



原本發黑、壞疽的足部，因為疏通周邊血管，讓溫暖血流可抵達腳底與末端，經過治療的腳部重新恢復健康與生機。

5. 腳突然腫脹發熱

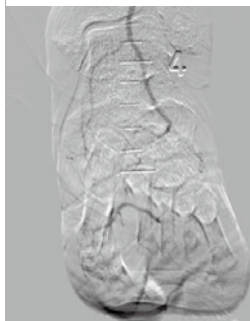
如果患者的腳部突然間腫脹得厲害，摸起來更感覺到熱熱的，或因腫脹而明顯看出兩腳粗細不同，此時就要有警覺，有可能是深層靜脈血管阻塞，得趕緊就醫檢查。

血管阻塞高危險群 小心心肌梗塞與中風

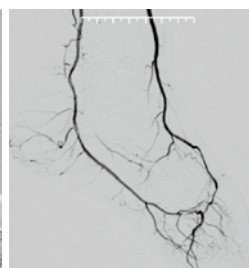
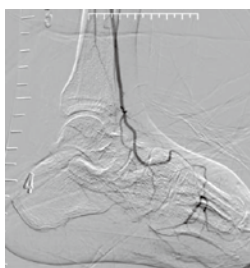
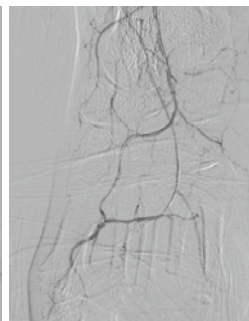
黃玄禮醫師表示，周邊動脈血管阻塞的成因與全身動脈粥狀硬化的危險因子相同，包括糖尿病、高血壓、抽菸、高血脂症、年齡老化、慢性腎功能不全及血液黏稠度過高或有發炎情況的人，都是周邊血管病變的高危險族群。

1. 男性：臨床統計，男女比例約為二比一，與男性抽菸人口較多有關係。
2. 年長者：臺北慈濟醫院周邊血管中心統計分析，過去八年因周邊動脈血管阻塞接受血管內介入治療的五百五十位病患，百分之三點五發生於四十至五十九歲，百分之二十五點六發生於八十歲以上。
3. 抽菸者：抽菸會增加二至六倍的周邊動脈血管阻塞風險，且有超過百分之四十患者有抽菸史。
4. 糖尿病患：在臺北慈院接受血管內治療的病患，有百分之八十一為糖尿病，此類病患較高的機率罹患周邊動脈血管阻塞。

治療前



治療後



左邊為血管阻塞嚴重之情形，右圖則為已疏通的血管。

不論是動脈或靜脈周邊血管阻塞，特別是糖尿病足，都是非外傷下肢截肢的主要原因。在健保署的資料中，臺灣因周邊血管阻塞而截肢的患者，一年大約五千例左右，耗費的醫療成本高，患者生活品質也跟著下降，而且周邊血管阻塞疾病更與心肌梗塞、腦中風有高度的相關，下肢動脈血管阻塞的程度愈厲害，日後發生心血管疾病的機率就愈高，更降低患者存活率。因此，及早發現、積極戒菸、控制血壓、血糖及血脂，可以有效避免截肢的風險。(整理／葉怡君)

之4 好心飲食

文 / 陳婷鈺 慈濟基金會營養師

根據臺灣衛生福利部二〇一二年死因統計，顯示心臟疾病與腦血管疾病，分別為臺灣第二、第三大死因。雖然心血管病對國人健康造成嚴重威脅，但其實是能夠透過改變生活與飲食形態來達到預防效果。

不少民眾的知識都源自於媒體，可惜許多報導經常是片面的，並沒有將知識完整的呈現給觀眾。像用豬油代替黑心油就是一個明顯的誤導例子，

因為豬油含有大量的飽和脂肪，吃入體內反而會變成壞的膽固醇，提升心血管疾病的風險。

在美國營養學會整理的《素食白皮書》中提到，素食能降低狹心症、高血壓與糖尿病的風險，因此吃素是降低心血管疾病最好的方法。而素食要吃得健康，祕訣就在於選對澱粉、蛋白質與油。



陳婷鈺營養師向民眾說明如何吃的健康，降低心血管疾病的發生。攝影／高武男

選擇含纖維澱粉 顧腸胃也助代謝

經過多重加工的精緻澱粉，就像是白麵包與白飯，雖然吸收速度快，卻讓身體像加班的工人，因為過度勞累而影響效率與機能，還會提升三酸甘油酯，增加心血管疾病的風險。

真正好的澱粉來自糙米飯、五穀飯、全麥麵包與蕎麥麵等等含有豐富纖維質的食物，除了能夠舒緩消化的速度、控制血糖、也能降低脂肪的吸收，還具有維生素 B1 與鋅等微量元素，能幫助代謝及增強免疫力。

纖維質如同掃把，能把我們的胃腸掃乾淨，因此可以調節消化與吸收的速度，減輕身體的負擔。如果一開始不能適應糙米的口感，可以先混白飯再慢慢增加糙米的比例。



臺北慈濟醫院與臺灣素食營養學會日前合辦「清心活力飲食工作坊」，營養師向民眾示範如何準備健康料理。攝影／徐莉惠

用豆類取代肉類 疼愛地球又健康

許多人擔心吃素蛋白質會不夠，但事實上現代人攝取的蛋白質遠遠多於生理所需。而且動物性蛋白質的飽和脂肪及膽固醇，其實是增加體內 LDL(低密度、不好的膽固醇) 最大元凶。

反之，植物性蛋白質（如豆類）不僅沒有飽和脂肪與膽固醇，而且含有豐富的纖維質、大豆異黃酮與植物固醇，都是降低 LDL 膽固醇，預防心血管疾病的好幫手。由於每種豆類含的營養素不同，因此除了黃豆以外，也應多嘗試紅豆、綠豆、皇帝豆、雪蓮子（鷹嘴豆）還有扁豆等等，讓攝取的營養更均衡。

食用新鮮堅果 攝取好油脂

民眾常無意間從湯類、糕點類與麵包中攝取過多或有害的油脂。有些麵包雖然又香又鬆軟，但其中包含的反式脂肪比飽和脂肪更容易增加 LDL 膽固醇。所以選麵包最好選擇全麥、不含奶油、不含香料等成分，才能避免壞脂肪下肚。

其實新鮮的堅果就是好的油脂來源，像核桃及亞麻仁子含有豐富的 Omega-3 可以提升 HDL（高密度、好的膽固醇）、降低發炎反應、保護心血管。購買堅果時，最好選擇原味，才不會無意間又吃進過多的食品添加

物與鹽分，並注意新鮮度，因為在潮濕的臺灣，保存不當很容易發霉。

要有效預防心血管疾病，最好還能每天運動至少三十至四十分鐘，並多

吃當地時令的新鮮蔬菜水果，有意識性的規劃飲食與生活的步調，落實新的生活習慣，相信就能越活越有好心情。

預防心血管疾病的飲食指南（製表／臺灣素食營養學會 曹琇惠營養師）

食物類別	建議選用食物
主食	如糙米飯、五穀飯、燕麥、薏仁、全麥麵包、雜糧饅頭、蕎麥麵等
蔬菜	每餐至少半碗蔬菜
水果	每天兩份水果
豆類	豆腐、豆漿、豆花、豆干、綠豆、紅豆、皇帝豆、雪蓮子豆、扁豆等
常見富含纖維質食物	燕麥、菇類、瓜類、蔬菜莖部、海帶、紫菜、木耳、秋葵、茄子、洋菜、豆類、豆莢類

常見保護心臟的食物

蔬菜類	綠蔬(菠菜、萵苣)、十字花科(花椰、高麗)、番茄、黑木耳、茄子、秋葵、海帶、芹菜、胡蘿蔔等
水果類	柑橘類、檸檬、香蕉、鳳梨、葡萄、蘋果、奇異果、芭樂、百香果等
豆類	黃豆及其製品(豆腐、豆乾、豆漿、豆花)、綠豆、紅豆、皇帝豆、雪蓮子豆、扁豆等
全穀根莖類	全穀類、糙米、燕麥、玉米、薏仁、地瓜、南瓜等
油脂與堅果種子類	芝麻、杏仁、核桃、南瓜子、亞麻子、橄欖油等

清心健康餐盒

資料提供 / 臺灣素食營養學會

》海苔絲糙米薏仁藜米飯

食材：

糙米、薏仁（前一天浸泡，當天煮）、藜米、海苔絲、葵瓜子

作法：

1. 前一晚糙米、藜米、薏仁清洗、泡軟。
2. 蒸前於水中加入一小撮鹽、撒上打碎的葵瓜子、幾滴白醋。
3. 以糙米、藜米、薏仁與開水 1：1.3 的比例入鍋蒸熟，燜半小時即成，再灑上海苔。

》涼拌蓮藕

食材：

蓮藕、枸杞、香菜

醬料：

檸檬醋、海鹽適量

作法：

1. 將蓮藕洗、去皮、切薄片，入滾水中煮熟，撈起瀝乾水分。
2. 枸杞用開水泡軟，加入調味料中拌勻，再與藕片混合均勻。
3. 撒上香菜即可。

》咖哩炒椰菜

食材：

白花菜、胡蘿蔔、雪蓮子豆、山藥、地瓜、秋葵

醬料：

印度咖哩粉 3 大匙、胡椒 1 小匙、薑末

作法：

1. 雪蓮子豆用電鍋蒸熟。
2. 白花菜切小塊以熱水加醋燙熟備用，胡蘿蔔切丁汆燙，山藥、地瓜切塊。
3. 放入薑末炒香後，加入咖哩粉拌勻，加入適量白胡椒加入所有材料微炒。
4. 加入水悶煮至熟，放入便當盒。
5. 秋葵川燙，放在咖哩上面。

》蕃茄香椿豆包

食材：

豆包、新鮮蕃茄

醬料：

香椿醬、蕃茄醬

作法：

1. 豆包切小塊
2. 拌入新鮮蕃茄、香椿醬、蕃茄醬
3. 放入烤箱 180°C 烤 20 分鐘

》 凉拌味噌芝麻龍鬚菜

食材：

龍鬚菜 (或其他深綠色蔬菜)

醬料：

2 湯匙味噌醬、2 湯匙芝麻醬、
2 湯匙芥末、2 湯匙鮮榨檸檬汁、水、
2 湯匙鮮榨萊姆汁、2 茶匙去皮薑泥、
香菜葉、白芝麻少許

作法：

1. 先將龍鬚菜燙熟，放置一旁。
2. 將味噌和芥末放入碗混合，再打入水、檸檬汁和萊姆汁。
3. 用刮刀加入香菜和薑泥。吃之前灑上白芝麻。

》 點心－芝麻地瓜餅

食材：

熟白芝麻 150 公克、
紅心地瓜 150 公克、鹽 1/4 茶匙、
胡椒粉少許、蕃茄醬 1 小碟

作法：

1. 將地瓜洗淨去皮切片，以電鍋蒸熟後搗成泥，加入鹽、胡椒粉一起攪勻。
2. 將作法 1 的地瓜泥擠成丸子形狀，壓扁成圓狀，裹上白芝麻即可。
3. 將蕃茄醬一起上桌，食用時再沾取。



從右上順時鐘方向，依序為蕃茄香椿豆包、海苔絲糙米蕙仁藜米飯、凉拌蓮藕、咖哩炒椰菜、凉拌味噌芝麻龍鬚菜，正中間則是山藥。攝影／高武男



簡單好做的芝麻地瓜餅，讓你在家裡也能隨手端出健康小點心。攝影／徐莉惠