



治療腎衰竭

血液透析、腹膜透析
及腎臟移植

Treating kidney failure

Hemodialysis,
peritoneal dialysis
& kidney transplantation



The foundation of kidney care.

目錄

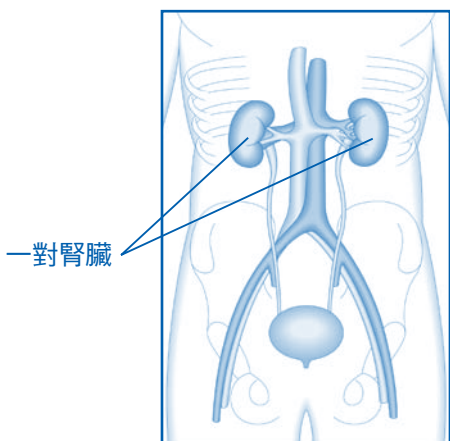
- 簡介
- 甚麼是腎臟？
- 為何腎臟這麼重要？
- 為何會腎衰竭？
- 怎樣醫治腎衰竭？
- 透析治療
- 腎臟移植
- 哪些治療方法是最好？
- 若我不開始接受治療，又會如何？

■ 簡介

本小冊子概述了腎衰竭的治療方法。腎衰竭的種類和成因有很多，多數由腎病續步演變而成。腎衰竭的治療方法有：兩類的透析療法（血液透析和腹膜透析）、腎臟移植和食物與藥物療法，本小冊子將會詳細講解。

■ 甚麼是腎臟？

腎臟是身體內的「化學工程師」。在正常情況下，腎臟是一對的，分別位於脊柱兩則的肋骨下方，呈紅棕色豆形，一個腎臟的大小相當於您緊握的拳頭。



腎的位置

■ 為何腎臟這麼重要？

健康的腎臟可發揮三項重要的功能。腎臟能清除血液中的廢物，廢物會經尿液排走，而乾淨的血液會流返體內。腎臟可調節身體的含水量和身體所需之礦物質含量，以確保健康。腎臟還分泌激素調節身體的其他功能，如血壓就是依靠腎激素來控制。

許多器官都必須依靠腎臟才能正常運作，當腎臟出毛病時，便須要接受透析治療或腎臟移植來維持生命。

■ 為何會腎衰竭？

腎功能持續緩慢地惡化，便稱為慢性腎病 (CKD)。慢性腎病通常都不能康復，並會導致腎衰竭。當腎臟內的微細過濾器（腎單位）停止過濾體內廢物時，便會形成腎衰竭，糖尿病和高血壓都是損害腎單位的元兇。在某些情況下，有效控制糖尿病和高血壓，能減慢或防止腎衰竭。

急性腎衰竭：腎衰竭迅速形成，便稱為急性腎衰竭。因創傷、感染和其他的原因都會導致急性腎衰竭，這時便需要急切地接受一段時間的透析治療，而治療後的腎臟功能通常都能回復正常。

■ 怎樣醫治腎衰竭？

現在還未有方法去治癒腎衰竭。患上早期腎病時，可經由藥物、食物選擇和控制血壓來減慢腎臟的損害。然而，當腎功能下降至低於正常的10-15%時（這階段稱為末期腎病或簡稱 *ESRD*），便需要接受透析治療，或腎臟移植來維持生命。這種治療方法稱為腎臟替代療法 (*RRT*)，因為它們「代替」了正常腎臟的功能。

■ 透析治療

概述透析治療

透析治療能清潔血液，將體內廢物和多餘的水份清除。而這些清潔工作，本來是由健康腎臟負責。

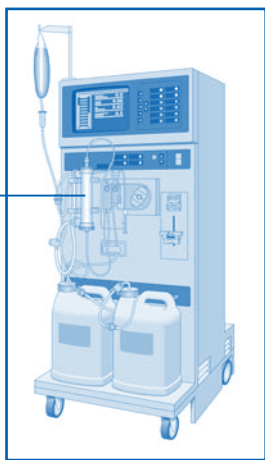
透析治療分兩類，**血液透析**和**腹膜透析**。血液透析是經由一部洗腎機將體內的血液清潔。腹膜透析一樣能清潔血液，過程與血液透析相類似，但過濾處理會在身體內進行，而不需要使用洗腎機。

病人接受哪一類透析治療，要視乎個別的情況，因為每一種透析治療都有它的效用和限制。醫護人員會提供有關的資料和協助，讓您了解和選擇治療方法。

血液透析

如何進行：接受血液透析時，血液會經由一個外置的人工腎臟來清潔，清洗後的血液會流回人體內。在清潔過程中，只有少量的血液會被帶出體外，故血液必須重複經過機械多次，才能完全被清潔。所以血液透析治療通常每星期要進行三次，每次需時四至五小時。

血液透析機



人工透析膜

接受治療的地方：血液透析可以在醫院的透析科、遠離醫院的診所、有職員協助的自護中心、或在自己的家裏進行。若要在自護中心或自己家中接受透析治療，必須經過特別的訓練，這包括了在睡眠時進行的晚間家居透析。

隨身裝上透析機：最常見是病人隨身安裝透析機，機器會經由內植管接到手臂上的動脈和靜脈，這個方法須要用外科手術來接駁。動脈中的血流使靜脈膨脹變大，變大的靜脈就用作插入針頭連接患者和透析機。亦可以使用內植管來連接透析機，將一條特制的短管機植入皮膚下連接動脈和靜脈，而這條內植管是用來插入針頭進行血液透析。最後亦可使用中央靜脈導管來連接透析機，它是一個臨時的方法，用外科手術將軟管植入頸上的靜脈或頸鎖骨下的靜脈。

接受血液透析時生活的改變：您必須依照既定的時間表進行血液透析，所以每週的活動都要計劃及安排。治療過程中，您有可能在工作或學業上需要告假。當透析後健康已趨向穩定，開始回復正常活動時，亦要依從自己的體能來作出調整。

您須要學習適當地選擇食物，保持均衡營養的同時，也要控制體內廢物和水份的產生。營養師會為您度身訂造一個健康又美味的飲食計劃，在有需要時，更會處方維他命及補充劑等藥物。

腹膜透析

如何進行：接受腹膜透析時，血液會在您的體內進行清潔，而不在體外的機器裏。腹部裏面的腹腔有一層薄薄的腹膜，這層薄膜把腸和其他的內臟包起。進行腹膜透析時，透析液會經由一條永久性植入的導管注滿腹腔內，多餘的水份和廢物會透過腹膜進入透析液中，然後排除含廢物的透析液。這個「更換」的過程在24小時內須要重覆進行四至六次，是個連續非臥床腹膜透析法(CAPD)。這個療法多數無需別人協助，在家中或辦公室也可進行。

關於更多連續非臥床腹膜透析法

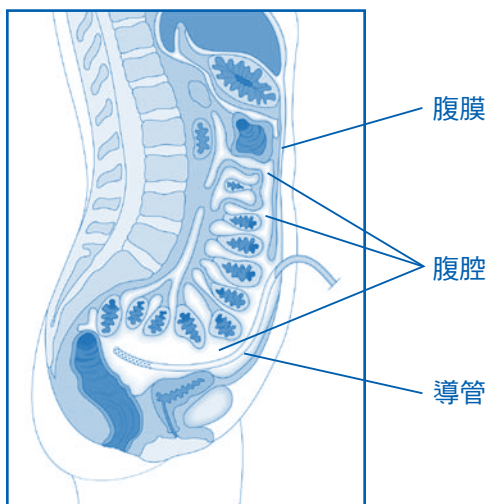
(CAPD)：接受 CAPD 療法時，病人腹腔內總是帶有兩至三公升的透析液。將含廢物的透析液排走和加入新透析液的更換過程，每天都要進行四次，通常在清早、午飯時、傍晚和睡前，每次大概花30-45分鐘。有時候，在睡覺時亦要進行額外的更換。在進行時，您可以做其他的事情，如進食或準備睡覺等。

另一類的腹膜透析，是使用一部「自動循環」的機械去進行更換過程，它在每天晚間睡眠時間內運作，故稱為*自動循環腹部透析 (APD)* 或*連續循環腹部透析 (CCPD)*。

關於更多自動或連續循環腹部透析

(APD, CCPD)：接受 APD 或 CCPD 療法時，一部自動循環的機器會在病者睡眠時進行透析液更換。在早上，病者移除機器時，大約有兩至三公升的透析液會留在腹腔內，作日間使用。到傍晚，當患者連接到自動循環機時，舊的透析液會被排掉。這種方法能讓病人在家中進行透析而不被打擾，但要求病人每晚都要連接機器8-10小時。有些病人需要更大量的透析液來排除廢物，故會在日間作一至兩次的額外更換。

連接腹腔的方法：會將一條柔軟無刺激性的矽膠導管植入腹部內，通常在肚臍的底下或一旁，透析液都是經過這條特製的導管注入腹腔或從腹腔中排走。它會一直留在腹腔內，直至無需再接受腹膜透析為止。植入導管的手術可用局部麻醉方法在手術室施行，也可以在自己的睡房進行，但要視乎個別情況和哪一類的方法對您最合適。



腹腔的位置

接受腹膜透析時生活的改變：接受腹膜透析時，您必須依照既定的時間表進行透析，所以每週的活動都要計劃及安排。治療過程中，您有可能在工作或學業上需要告假。

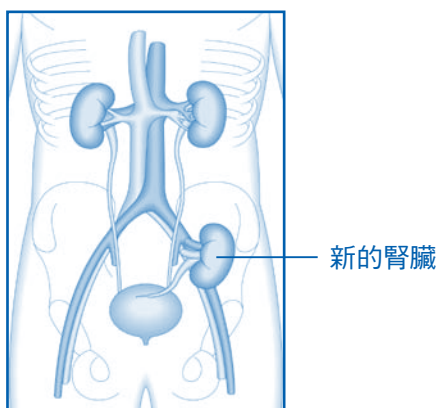
當接受透析後，健康趨向穩定，開始回復正常活動時，亦需要依從自己的體能來作出活動的調整。

由於腹膜透析治療是連續性的，與血液透析相比下，您會有較大的食物選擇自由。但您依然須要學習適當地選擇食物，保持均衡營養的同時，也控制體內廢物和水份的產生。營養師會為您度身訂造一個健康又美味的飲食計劃，在有需要時，更會處方維他命及補充劑等藥物。

■ 腎臟移植

腎臟移植是另外一種治療腎臟衰竭的方法，是以外科手術將別人捐出的一個健康腎臟移植到病人體內，移植後的腎能擔當兩個健康腎臟的功作。

成功的腎臟移植能令您回復更正常的生活，亦同時免除透析治療，這是一個醫治腎衰竭的最好方法，可認真地考慮，但不是每一個病人都適合。如果想成為腎臟移植輪候者，病人必須先接受一連串的測試及經過醫護團隊進行醫療評估。



腎臟移植位置

若然適合成為器官移植輪候者，您的名字將會在器官輪候名單上出現，直至找到合適的器官。需要等候的時間是很難預計，要視乎與您身體匹配的困難度，和腎臟提供的數量。腎臟捐贈可以從活人（*活體捐贈*）或從突然死亡的人中（*死後或非活體捐贈*）所得，器官移植手術大概需時二至四小時。手術後，需要每天服用防止排斥藥物和量度血壓，以監察有沒有排斥現象。

當身體發覺新移植的腎臟不屬於自己時，會發動免疫系統來攻擊它，這就是排斥現象。防止排斥藥物（免疫抑制藥）能防止及治療排斥。

藥物是通過抑制免疫系統的活動來阻止排斥，但有部份的藥物會產生副作用，醫生會向您詳細地解釋。

排斥可以發生在腎臟移植後的任何時候，以最初數月內出現最為常見，即使定時服防止排斥藥，排斥也有可能發生。然而排斥問題一般會成功控制。

移植的腎臟能活多久，是很難答的，因為有很多因素會影響它的壽命。在腎臟移植中，平均有大概一半的腎能運作超過10年，有些腎臟更能活上25年以上。若移植的腎臟停止工作，病人可再接受透析療法，而植入的腎臟也可不用取出。然而，當病人和醫生都認為合適時，還可再有機會接受另外一個的腎臟移植。

死後器官捐贈移植：從一個突然死亡的人身上取出健康的腎臟，然後移植於病人體內，便是死後器官捐贈移植。但在移植之前，必須先進行很多的醫療測試來證明腎臟健康。同時亦須得到捐贈者家人的批准，才可進行移植。而捐贈者的身份是不會讓您知道。

死後器官移植的成功移植率非常高，85-90%的腎臟在移植後首年都運作良好，並平均可維持10至15年。而先進的醫學研究更不斷將成功率推高。

可惜，輪候死後腎臟捐贈的時間普遍很長，多數腎病患者已等待了三年以上。

活體器官捐贈：活體器官捐贈是一個血型和組織類型都符合您的健康人，他願意捐出腎臟作移植之用。這種情況通常來自家庭成員，如父母、子女或兄弟姊妹；有時會來自配偶、朋友或同事；亦有機會來自不相識的人。器官捐贈者和器官領受者若彼此有血緣關係，或會較有利，但亦不是必須的，因為現今的反排斥藥物療法已大有改進。

有潛質的捐贈者必須進行一系列的測試來證明是否健康和適合。腎捐贈者就算只剩下一個腎臟，亦能如常地生活；當然，健康的捐贈者亦會有些風險。

活體器官捐贈可縮短等候器官的時間，移植手術亦能安排在器官捐贈者和器官領受者雙方最佳健康情況下進行，這樣能確保捐贈的腎臟在最佳狀態。

活腎移植的成功率高達90-95%，移植後的腎臟在首年多數運作良好，並平均可維持15至20年。而先進的醫學研究更不斷將成功率推高。

■ 哪些治療方法是最好？

選擇一個合適的治療方法，應依據自己的實際需要及情況而定，並須看您的社區有甚麼相關服務提供。每個療法都有它的好處、限制和顧慮，醫護團隊會提供相關的資料，幫助您了解所有的選擇，並會解答您和您家人的疑問。

■ 若我不開始接受治療， 又會如何？

在治療腎病期間需要服大量藥物、改變飲食習慣、依賴透析及腎臟移植等，有些病人會覺得這些都不是美好的生活，他們甚至認為醫療的負累已超過延續生命的重要。在這些情況下，病人有權選擇不開始接受治療，或停止已開始的治療，而保守療法會繼續支援他們。當已決定隨病情自行發展時，保守療法是其中一個選擇，醫護團隊會為您提供身體或心理上的舒適照顧。

不接受治療的決定，應經過小心考慮，醫護團隊會提供一切重要的支援。在作出決定前，與您的醫生和家人商討，說出自己的感受是非常重要的。您亦可與宗教顧問或心理學者討論。

加拿大腎臟基金會

我們的目標

腎臟健康和改善受腎病影響人士的生活。

我們的使命

加拿大腎臟基金會是一個全國性的義工組織，透過以下四大範圍，致力減少腎臟疾病的困擾，計有：

- 資助和激勵創新的研究
- 提供教育和支援
- 促進獲得高質量醫療保健的機會
- 提高大眾對器官捐贈的醒覺和意願

欲知基金會有關消息和服務，可瀏覽網站
www.kidney.ca/chinese

欲知本會的服務詳情，或願意幫助我們各項活動，請與你鄰近的加拿大腎臟基金會辦事處絡，亦可瀏覽本會網站 www.kidney.ca

華人腎臟互助協會

卑詩省之華人腎病互助會及安大略省之華人腎臟互助協會均為加拿大腎臟基金會屬下之義工組織。成立目的是喚起華人對腎臟健康和器官捐贈的醒覺，同時讓腎病患者分享經驗，建立聯繫網絡，互相勉勵和支持。欲與卑詩省互助會聯絡，可電郵 ChineseRenalAssociation@kidney.bc.ca。與安省互助會聯絡，可致電1-800-387-4474或905-278-3003。

加拿大腎臟基金會安省分會 The Kidney Foundation of Canada Ontario Branch

201-1599 Hurontario Street, Mississauga, ON L5G 4S1
電話: 905-278-3003 傳真: 905-271-4990
免費長途電話: 1-800-387-4474
www.kidney.on.ca