

面對末期腎臟病， 我應該選擇哪一種治療方式？

前言

當醫師診斷您的腎臟功能進入到末期，無法利用藥物及飲食有效控制病情。這時候您需要選擇一種適合自己的治療模式來取代腎臟功能，以維持生活品質甚至延續生命。

這份資料主要是可以幫助您了解末期腎臟病有哪些的治療模式，醫療團隊會陪著您，了解您的想法及最在意的事情，幫助您找出適合自己的選擇。

適用對象 / 適用狀況

有意願接受腎臟替代療法的慢性腎臟病第 5 期病人

疾病或健康議題簡介

所謂「慢性腎臟病」是指腎功能異常持續三個月以上，當慢性腎臟病惡化到第五期，也就是腎絲球過濾率在 $15\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以下且出現尿毒症狀時，就必須考慮接受腎臟替代療法。常見的尿毒症狀與併發症有噁心、嘔吐、疲倦、呼吸急促、電解質失衡、貧血、營養不良、水腫、意識不清、昏迷等。

若無接受腎臟替代療法意願，則可考慮安寧緩和醫療，治療目的以減輕身體疼痛與不舒服為主，接受此類治療的末期腎病變患者不再接受腎臟移植、血液透析或腹膜透析。由於無法像腎臟替代療法可以延續生命，安寧緩和醫療通常會在合併下列三種情況下被考慮：

- (1) 病人意識不清
- (2) 病人年齡大於 80 歲
- (3) 罹患其他符合安寧療護的疾病如癌症、其他器官衰竭如心臟衰竭、呼吸衰竭長期依賴呼吸器等。

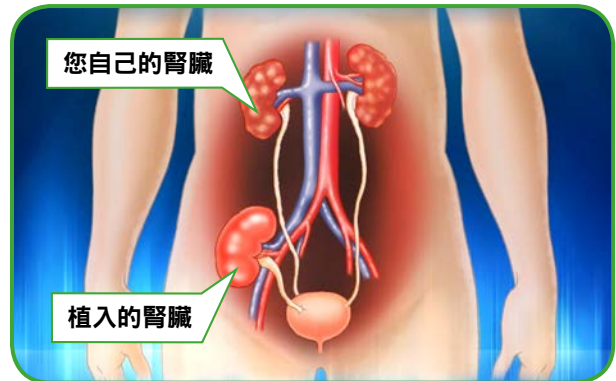
若您與家人經過考量後，選擇接受安寧緩和醫療，可以進一步與您的腎臟醫療照護團隊洽詢。

腎臟替代療法選項簡介

腎臟替代療法包括腎臟移植、腹膜透析、血液透析。

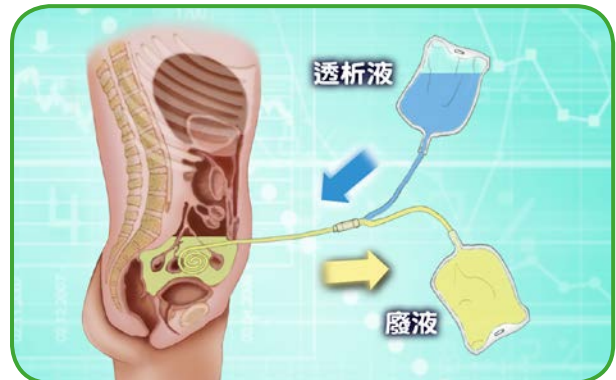
● 第一種：腎臟移植，俗稱「換腎」

需要開刀將捐贈者的健康腎臟植入到病人肚子，來代替原本損壞的腎臟功能，而原本的腎臟大部分情形下不會被摘除。換腎的來源可以是活體親屬捐贈，但必須是在五等親以內之血親或配偶，或者是等待腦死患者大愛捐贈的器官。一般而言，腎臟移植有較佳的存活率和生活品質。



● 第二種：腹膜透析，俗稱「洗肚子」

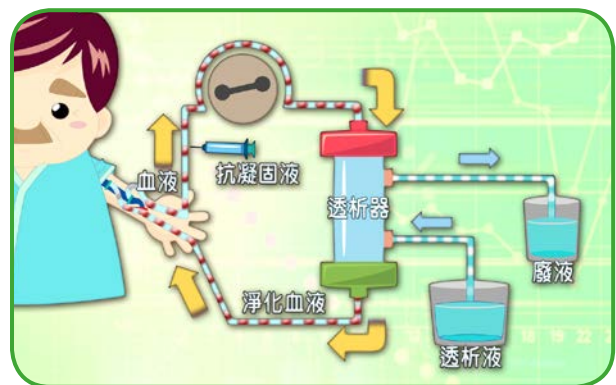
就是利用肚子內的腹膜進行尿毒素的交換，只要按時將藥水灌到肚子內，每日換透析藥水 3 至 5 次，就可以完成腹膜透析。在進行腹膜透析前要先開刀植入一根導管讓藥水能進出腹腔。腹膜透析有兩種選擇，一種是連續性可攜帶式腹膜透析，另一種是有機器幫忙的全自動腹膜透析，全自動腹膜透析通常是在夜間執行。



● 第三種：血液透析，俗稱「洗血」

在進行血液透析之前要先開刀，在您手臂上做好動靜脈瘻管，俗稱「手筋」。

血液透析每次大約 4 小時，通常每星期得跑 3 次洗腎院所，透析時需要在瘻管上打上兩支針，一支針將血液引流到洗腎機，讓機器清除血中毒素後，另一支針會將洗乾淨的血送回體內。



您目前比較想要選擇的方式是：

● 「目前為止，您比較想要的治療模式是什麼呢？」

請您勾選 可能會選擇的治療模式

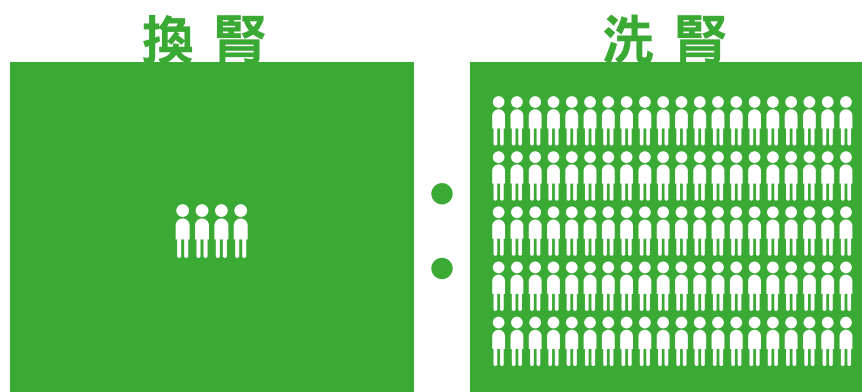
- 腎臟移植「換腎」 腹膜透析「洗肚子」 血液透析「洗血」

請透過以下四個步驟來幫助您做決定：

步驟一、比較每個選項的優點、缺點、風險、副作用(併發症)、可能的費用。

● 台灣腎臟移植情形^{1,2}

目前等待腎臟移植有效人數約 7000 多人，其中每年接受腦死屍體器官捐贈接近 200 人，接受活體腎臟移植約 100 人，活體在腦死大愛器官捐贈來源不足，親屬的活體器官捐贈相對提供另一種選擇。截至 2014 年，腎臟移植人數和透析人數的比例大約 4：100



● 腎臟移植及透析病人的存活率^{2,3}

- ① 腎臟移植病人存活率，主要是受移植腎來源、年齡、原本共存疾病，例如心血管疾病、糖尿病的嚴重度所影響。
- ② 洗腎前就接受腎移植比洗腎後才接受腎移植存活率更好。
- ③ 台灣腦死捐贈的腎臟(大愛捐贈的腎臟)平均使用超過 10-15 年以上，而活體移植(活體腎)更可達 15-20 年以上。
- ④ 接受移植的病人 5 年存活率達 90% 以上。
- ⑤ 原本是血液透析或腹膜透析患者接受腎臟移植，兩者的存活率是類似的。
- ⑥ 腹膜透析和血液透析病人長期的存活率及生活品質相近，若是經由事先的準備與規劃才進入透析，兩者的短期存活率也沒有差異。

● 腎臟移植？腹膜透析？血液透析？該怎麼選？

目前腎臟替代療法：腎臟移植、腹膜透析、血液透析都各有優缺點，您可以仔細想想各個治療模式對您生活的影響，選擇一種治療盡量能符合您想要過的生活。

	比較	腎臟移植	腹膜透析	血液透析
存活	存活率 ²	有較佳的存活率	與血液透析的存活率相似	與腹膜透析的存活率相似
生理影響	手術	較大的手術： 腎臟移植手術	腹膜透析導管 植入手術	手臂瘻管建立手術
	治療方式	終身服用抗排斥 藥物	按時將藥水藉著導管灌 到肚子內，每日換透析 藥水 3 至 5 次，或接機 器在夜間執行	在瘻管上打上兩支針， 一支針將血液引流到洗 腎機清除毒素，另一支 針將洗乾淨的血送回體 內
	常見副作用 (併發症)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 換腎後長期抗排斥藥物服用，會增加感染與腫瘤風險^{4,5} ■ 移植後癌症發生率為一般人的 3.75 倍⁵ ■ 移植後，前三年內的感染率為平均觀察一年每一百人有 45 人發生感染⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 腹膜透析病人容易因腹腔導管及藥水留置肚子增加腹內壓力，產生腹膜炎及疝氣的合併症⁶ ■ 腹膜炎：國內報告發生率約為每年每一百人有 18.5 人會發生⁷ ■ 疝氣：追蹤 3 ~ 12 年研究發現，發生率約為每一百人有 6~7 人會發生^{8,9} 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 快速移除毒素及水分，可能發生透析時低血壓、噁心 / 嘔吐、抽筋、頭痛等，以透析治療中發生低血壓最常見，約每 100 人有 25 人會發生¹⁰ ■ 洗腎血管栓塞或感染⁶ ■ 血液透析病人容易因洗腎血管感染導致菌血症：國內報告發生率約為每一百人有 15 人發生¹¹
		透析病人癌症發生率為一般人的 3.43 倍 ¹²		

	比較	腎臟移植	腹膜透析	血液透析
生活影響	治療時間	無	依作息可自行調整，每日 3-5 次換液時間，每次約 30 分鐘 全自動腹膜透析夜間由機器自動換液時間約 8-10 小時	照透析院所安排，每週三次，每次 4 小時
	治療場所	無	家中或任何乾淨適合換液場所	透析醫療院所
	執行治療者	無	自己或照顧者	醫護人員
	飲食	飲食限制少	飲食限制中等	飲食限制較多
	活動	無	腹膜透析管路影響 不建議游泳及泡澡	洗腎用動靜脈瘻管手臂 不建議提重物
	生活品質 ³	生活品質較好	與血液透析比較 整體生活品質相似	與腹膜透析比較 整體生活品質相似
	費用 ²	健保給付		
優缺點比較	優點	<ul style="list-style-type: none"> ■ 存活率高 ■ 不需要再透析而提高生活品質 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 居家操作，自主性高 ■ 保留殘餘腎功能佳 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 由醫護人員操作 ■ 短時間高效率的清除毒素及水分
	缺點	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無器官來源 ■ 終身服用抗排斥藥物 ■ 抗排斥藥物增加感染與腫瘤風險 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 腹部植入管子且外露，無法游泳泡澡 ■ 每日更換藥水數次 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 手臂要建立瘻管 ■ 一星期至透析院所 3 次，每次 4 小時 ■ 每次透析要接受 2 次扎針

步驟二、您選擇醫療方式會在意的項目有什麼？以及在意的程度為何？

請依照下列各項考量，逐一圈選一個比較偏向您的情況。

接受換腎 的理由	比較接近 ← 一樣 → 比較接近							接受洗腎 (腹膜透析或血液透析) 的理由
	比較 接近							
有五等親的家屬或配偶願意捐腎給我	<	<	<	<>	>	>	>	沒有適合的家屬捐腎給我
我願意接受家屬捐腎給我	<	<	<	<>	>	>	>	我不願意接受家屬捐腎給我
我知道換腎手術的風險及副作用，但為了不用洗腎，承擔風險是值得的	<	<	<	<>	>	>	>	擔心換腎手術失敗
我可以接受終身服用抗排斥藥物及其風險	<	<	<	<>	>	>	>	我不能接受終身服用抗排斥藥物及其風險
我不願意長期洗腎	<	<	<	<>	>	>	>	我可以接受洗腎
其他：	<	<	<	<>	>	>	>	其他：

接受腹膜透析的理由	比較接近 ← 一樣 → 比較接近							接受血液透析的理由
	<	<	<	<>	>	>	>	
我很害怕打針	<	<	<	<>	>	>	>	我可以忍受打針
換藥水的時間 對我而言比較有彈性	<	<	<	<>	>	>	>	我可以配合 到醫院洗腎的時間
我可以找到 適合的換藥水地點	<	<	<	<>	>	>	>	我沒有適合的換藥水地點
我很在意血液透析併發症	<	<	<	<>	>	>	>	我很在意腹膜透析併發症
我可以學習換液技術及如何 自我照顧，或我的家人可以 協助	<	<	<	<>	>	>	>	我想要由醫護人員幫我執行 洗腎就好
我不能接受手臂開刀做瘻管	<	<	<	<>	>	>	>	我不能接受腹部開刀植管子
其他：	<	<	<	<>	>	>	>	其他：

步驟三、您對治療方式的認知有多少？請試著回答下列問題：

1. 接受腎臟替代療法，是為了延續生命，改善尿毒症狀及生活品質？
 是 否 我不確定
2. 三種腎臟替代療法中，腎臟移植有最好的存活率及生活品質？
 是 否 我不確定
3. 腹膜透析與血液透析兩者長期的存活率及生活品質相近？
 是 否 我不確定
4. 選擇腹膜透析治療，要學換藥水技術，但自主性較高，時間較彈性，可以依照自己的生活作息調整換藥水時間？
 是 否 我不確定

5. 選擇血液透析治療，需要先接受手臂瘻管手術，洗腎時要到醫療院所，治療過程均由醫療人員操作，每次洗腎要打兩支針，每週三次、每次 4~5 小時？

- 是 否 我不確定

6. 接受腎臟移植後，需要一輩子服用抗排斥藥？

- 是 否 我不確定

步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？

我已經確認好想要選擇的治療模式，我決定選擇：(下列擇一勾選)

腎臟移植

等待腎臟移植時，選擇腹膜透析治療

等待腎臟移植時，選擇血液透析治療

腹膜透析

血液透析

我想要與家人朋友討論後再作決定

我想要與我的主治醫師及照護團隊討論後再作決定

對於上述的治療模式，我想要再了解更多，我的問題是：

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

本文件於 106 年完成，製作文件內容僅供參考，各醫院提供之治療方案及程序不盡相同，詳情請與您的主治醫師及醫療團隊討論。

瞭解更多資訊及資源

醫病共享決策平台：<http://sdm.patientsafety.mohw.gov.tw/>

健康 99 網站：<http://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>

財團法人中華民國腎臟基金會：<http://www.kidney.org.tw/know/know.aspx>

財團法人腎臟病防治基金會：<http://www.tckdf.org.tw>

健康好腎活：<http://www.ckdlife.com.tw/index>

財團法人器官捐贈移植登錄中心：<https://www.torsc.org.tw>

參考資料

1. 財團法人器官捐贈移植登錄中心。引自 <http://www.torsc.org.tw>。
2. 國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會：2016 台灣腎病年報。苗栗縣：國家衛生研究院，2016。
3. 國家衛生研究院：2015 台灣慢性腎臟病臨床診療指引。苗栗縣：國家衛生研究院電子報，2015；628。取自 http://enews.nhri.org.tw/enews_css_list_new2.php?volume_index=628&showx=showarticle&article_index=10815&enews_dt=2015-11-19。
4. Snyder JJ, Israni AK, Peng Y, Zhang L, Simon TA, Kasiske BL. Rates of first infection following kidney transplant in the United States. *Kidney international* 2009; 75(3): 317-26. doi: 10.1038/ki.2008.580.
5. Li WH, Chen YJ, Tseng WC, et. al. Malignancies after renal transplantation in Taiwan: a nationwide population-based study. *Nephrology Dialysis Transplantation* 2012; 27(2): 833-839. doi: 10.1093/ndt/gfr277.
6. Kidney Research UK. Dialysis: making the right choices for you-The Dialysis Decision Aid Booklet. Available from <https://www.kidneyresearchuk.org/file/health-information/kr-decision-aid-colour.pdf>.
7. 2016 年健保倉儲醫療給付檔案分析系統
8. Lee YC, Hung SY. Different Risk of Common Gastrointestinal Disease Between Groups Undergoing Hemodialysis or Peritoneal Dialysis or With Non-End Stage Renal Disease: A Nationwide Population-Based Cohort Study. *Medicine (Baltimore)* 2015; 94(36): e1482. (健保資料庫)
9. Yang SF, Liu CJ, Yang WC, et al. The risk factors and the impact of hernia development on technique survival in peritoneal dialysis patients: a population-based cohort study. *Peritoneal Dialysis International* 2015; 35(3): 351-359. (健保資料庫)

10. NKF KDOGI Guidelines. Available from https://www2.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_cvd/intradialytic.htm
11. Wang IK , Chang YC, Liang, CC, et al. Bacteremia in Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. Internal Medicine 2012; 51(9): 1015-1021.
12. Lin MY, Kuo MC, Hung CC, et al. Association of dialysis with the risks of cancers. PLoS One 2015;10(4):e0122856. doi: 10.1371/journal.pone.0122856.



財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

本文宣品經費由國民健康署運用菸害防制及衛生保健基金支應