



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。

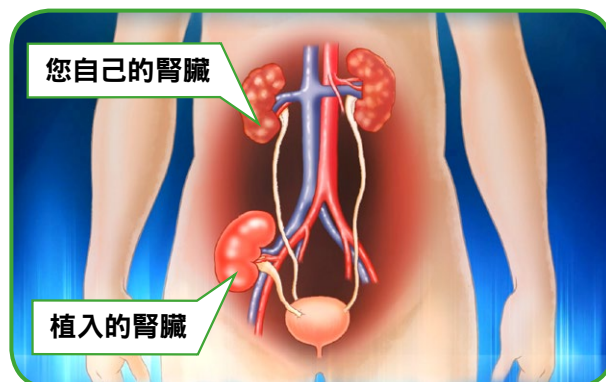
若您與家人經過考量後，選擇接受安寧緩和醫療，可以進一步與您的腎臟醫療照護團隊洽詢。

醫療選項簡介

腎臟替代療法包括腎臟移植、腹膜透析、血液透析。

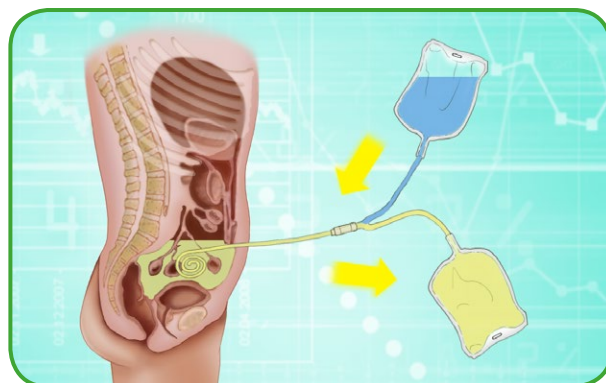
● 第一種： 腎臟移植，俗稱「換腎」

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」

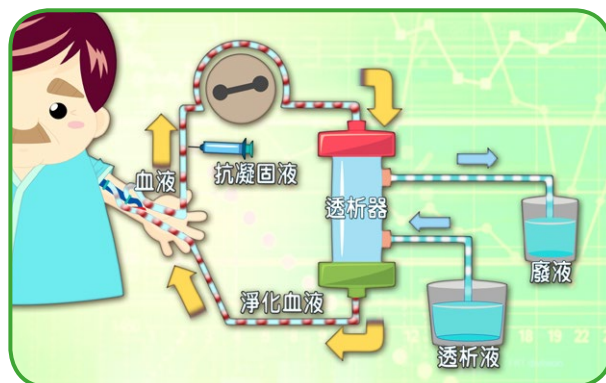
就是利用肚子內的腹膜進行尿毒素的交換，只要按時將藥水灌到肚子內，每日換透析藥水 3 至 5 次，就可以完成腹膜透析。在進行腹膜透析前要先開刀植入一根導管讓藥水能進出腹腔。腹膜透析有兩種選擇，一種是連續性可攜帶式腹膜透析，另一種是有機器幫忙的全自動腹膜透析，全自動腹膜透析通常是在夜間執行。



● 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：

請您勾選

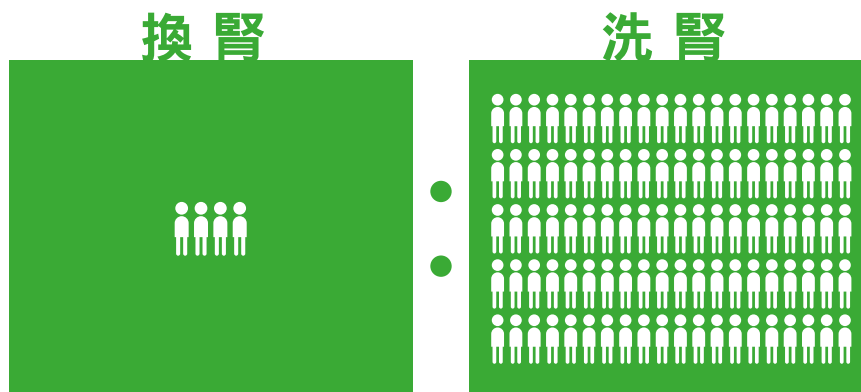
- 腎臟移植「換腎」
- 腹膜透析「洗肚子」
- 血液透析「洗血」
- 我現在還無法做決定

請透過以下四個步驟來幫助您做決定：

步驟一、選項的比較

● 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 (併發症) 常見副作用 | 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 |
| | | <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 | | | 一樣 | | | 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：

- 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
- 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
- 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
- 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/> |
|---|

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的醫師討論。

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

1. 醫病共享決策平台：<http://sdm.patientsafety.mohw.gov.tw/>
2. 健康 99 網站：<http://health99.hpa.gov.tw/default.aspx>
3. 財團法人中華民國腎臟基金會：<http://www.kidney.org.tw/know/know.aspx>
4. 財團法人腎臟病防治基金會：<http://www.tckdf.org.tw>
5. 健康好腎活：<http://www.ckdlife.com.tw/index>
6. 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品健康福利捐支應 廣告