



## 淺談末期腎臟疾病的安寧緩和醫療

鄭千剛<sup>1</sup> 高芷華<sup>2</sup> 姚建安<sup>1</sup>

### 前言

當腎臟受損超過三個月導致其結構或功能上無法恢復正常時，稱為慢性腎臟病。常見引起腎臟傷害的原因包括：慢性疾病（例如糖尿病、高血壓等）、長期發炎（例如反覆感染、免疫複合體傷害等）以及尿路阻塞（例如結石、腫瘤、攝護腺肥大等）。慢性腎臟病的嚴重程度也依腎絲球過濾率(glomerular filtration rate, GFR)做分級（表一）。其中最嚴重的是第五期(stage 5)，此時腎臟功能已嚴重衰退，無法有效排除廢物，造成水分、電解質和酸鹼平衡失調，稱為末期腎臟病(end stage renal disease, ESRD)。

根據台灣腎臟醫學會的透析病人登錄資料庫顯示，至民國97年12月31日止台灣地區共有52,537名末期腎臟病(ESRD)的病人正接受長期透析治療，盛行率為每百萬人口2,288人。民國97年全年新接受長期透析病人有9,538人，發生率為每百萬人口415人。根據美國USRDS(United States Renal Data System)

2009年報，台灣之2007年透析病人發生率及盛行率仍為世界第一。

### 末期腎臟病安寧緩和醫療的起源

由於醫療技術的進步以及全民健保的實施，使得國人罹患末期腎臟病以及接受透析的人數日漸增加。然而儘管醫療及透析技術不斷地進步，末期腎臟病人的生活品質仍無法與正常人一樣，主要的原因為：低存活期、多重器官合併症、及透析病人年齡老化等。在台灣有少數臥床之植物人仍在透析，因此近年來末期腎臟病人的安寧緩和醫療也開始逐漸受到重視。

在美國USRDS之報告，接受透析的病人與同年齡無腎臟疾病的病人相比，僅約四分之一的餘命期。透析病人每年約有23%死亡率；五年存活率為31%；十年存活率僅10%。另外因罹患末期腎臟病而接受透析的病人約45%為糖尿病人，合併心血管疾病的比率偏高，並佔45%全死因死亡率(all-cause mortality)。也因有著多種合併症，每位透析病人平均約有9種不適症狀（表二）。然而資料顯示新接受透析病人的平均年齡為65歲，隨著透析的普及、年齡的老化及易發生多重合併症，與年輕透析病人相比，年長

1 台大醫院家庭醫學部

2 台大醫院內科部腎臟科

關鍵字: ESRD, palliative care, dialysis



表一 慢性腎臟病(CKD)之分期

期別	情況	GFR(ml/min/1.73m <sup>2</sup> )
第1期	腎臟傷害+GFR正常或上升	≥ 90
第2期	腎臟傷害+輕度GFR下降	60 - 89
第3期	中度GFR下降	30 - 59
第4期	重度GFR下降	15 - 29
第5期	嚴重腎衰竭	<15

資料來源：參考資料2

的透析病人其存活期較短，而且撤除(withdraw)透析的比率較高。一位年長的透析病人若合併心衰竭每年約有60%的死亡率。

有鑒於此，近年來美國已開始積極推動末期腎臟病的安寧緩和醫療。美國腎臟醫學會(American Society of Nephrology, ASN)和腎臟醫師協會(Renal Physicians Association, RPA)於2000年共同成立工作小組，訂出協助醫師於兩難情境下，決定何時停用(withhold)和何時撤除病人透析治療的臨床指引。根據美國USRDS 2008年報中指出，相較於2000年，2005年撤除透析比率由20.8%增加為23.9%；撤除透析後接受安寧緩和醫療比率由39.2%上升至54.8%；而末期腎臟病人對於安寧緩和醫療的總接受率由12%增加至19%。

### 繼續透析治療與否的臨床決策

ASN及RPA於2000年共同成立工作小組，訂出「開始與撤除透析治療的適當性共同決策臨床操作指引」協助醫師決定何時開始(initiate)、停用或撤除病人的透析治療之機制，並列舉九項建議(表三)

。此指引強調病人的自主權及自我決定的權利，並建議醫師應儘早向末期腎臟病人告知病情，說明其診斷、預後、預期的存活期及連帶影響的生活品質，討論治療的目標包括是否開始、繼續或撤除透析治療，尊重病人預立醫療相關指示，並適時討論安寧緩和醫療。另外Germain等也提出撤除透析治療的檢核表(表四)，其中包括預先辨識出對撤除透析治療有利的病人、允許足夠的時間與病人及家屬討論照顧的目標和計畫，了解其對透析治療的滿意度、表達撤除透析治療是一種選項且亦能獲得善終、提供靈性或宗教支持的選項、安排安寧緩和醫療及哀傷輔導服務、並讓病人和家屬知道任何時間都可以恢復原來的決定。

然而醫病之間往往無法在一時之間達成共識，此時可先考慮短期的透析治療測試(time-limited trial)，在3至6個月的期間內，使病人及家屬了解透析治療的優、缺點後再做最後決定。對於部份原本接受透析治療後選擇停止透析的病人，常見的原因是：生存功能衰竭(failure to thrive)、生活品質過差、合併症的快速惡化(例如截肢、中風、心衰竭等)或罹患其他末期疾病(例如惡性腫瘤、愛滋



表二 血液透析病患常見症狀及嚴重度

症狀	發生率	症狀	嚴重度*
皮膚乾燥	72%	胸痛	3.63
疲倦	69%	骨頭/關節疼痛	3.61
皮膚癢	54%	性慾激發困難	3.44
骨頭/關節疼痛	50%	入睡困難	3.35
口乾	49%	肌肉痙攣	3.31

\*Likert scale：1 - 5分（1：無不適，5：非常困擾）  
資料來源：參考資料1, 3

病等）。另外研究統計顯示撤除透析的病人的存活期通常少於30天，平均為8到10天。大部分造成死亡的原因推斷為尿毒症，其過程常被描述為無痛性和平靜性的死亡。這對於是否撤除透析治療的決策相當重要。

### 症狀控制

然而無論末期腎臟病人是否接受透析，他們都被許多的症狀所困擾，越多的症狀使得病人對於自我生活品質的評價越低。事實上研究指出每位透析病人平均有九種症狀（表二）。另外研究發現有75%病人的疼痛並未受到適當地控制。這些主要是來自於骨骼肌肉方面的疼痛。但是相較於其他末期病患，世界衛生組織（WHO）所建議的止痛藥物在末期腎臟病患身上並非完全合適。相較於常用的morphine及codeine, fentanyl在末期腎臟病人的疼痛控制上更為安全有效。原因在於受損的腎臟無法正常地將須經由尿液排泄的藥物排出，導致藥物濃度過高引發副作用，因此對於各種藥物的選擇及劑量必須做適當的調整。這些都意味著照顧末期

腎臟病人的安寧緩和醫療專科醫師，除了要認識藥物的選擇及劑量調整外，也必須對於接受、撤除或不適合透析的病人的常見症狀能夠給予控制。統計資料顯示最嚴重的症狀包括：胸痛、骨頭或關節疼痛、性慾激發困難、入睡困難及肌肉痙攣（表二）。而有五成以上的透析病人則被皮膚乾癢、倦怠感及疼痛所困擾著。有八成以上新接受透析的病人有貧血，使用erythropoietin治療貧血可以改善倦怠感及性慾和增進生活品質。積極的控制血清磷和副甲狀腺素的濃度，可以改善絕大多數透析病人皮膚癢的問題。避免過份的脫水（例如透析治療、利尿劑）可以減少肌肉痙攣的發生。這些症狀大部份是和尿毒症的程度有關，因此對於症狀控制困難的病人，除藥物外亦可考慮緩和性的透析治療（palliative dialysis），例如給予一個星期一次或兩次的血液透析可協助症狀控制。

### 安寧緩和醫療團隊

安寧緩和醫療，相較於傳統的醫療照顧模式，由包括醫師、護理師、社工師、志工、營養師、藥師、物理治療師、宗教師等



表三 在開始與撤除透析治療的適當性共同決策臨床操作指引建議

項目	建議內容
共同決策	建立醫病關係促進所有末期腎臟病人的共同決策，至少應該包括病人和醫師。假如病人缺乏決策能力，則應該包含法定代理人。在病人的同意下，共同決策可以包括家屬或朋友和醫病照顧團隊的其他成員。
知情同意或拒絕	醫師應該完全告知病人有關其診斷，預後和所有治療選項，包括： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可以使用的透析治療種類。</li> <li>2. 不使用透析治療且持續保守性治療應該包含生命末期照顧。</li> <li>3. 嘗試時間有限的透析治療。</li> <li>4. 停止透析治療並接受生命末期照顧。項目的選擇必須由病人決定或病人缺乏決策能力由法定代理人決定，其決定必須被告知且是自願的。</li> </ol>
評估預後	為了加速開始透析治療的告知決定，必須與病人或法定代理人討論有關的存活期和生活品質。主要照顧者或腎臟科醫師熟知病人預後者應該進行這些討論。這些討論必須被記錄及附上日期，所有病人都應該有機會接受預後評估，並且讓其了解個別病人的存活期預測是困難的且不正確。這些預測應該在病人或法定代理人、家屬和醫療團隊間討論，且儘可能愈早進行，當病人罹患嚴重併發症可能實際影響到存活期或生活品質時，討論或重新評估治療，目標包括考量撤除透析治療，都是適當的。
解決衝突	假如病人或法定代理人與醫療團隊成員對於透析治療好處有不同意見時，建議採取系統性的方式解決衝突。這些衝突也可能在腎臟團隊間或腎臟團隊與其他醫療團隊間發生。回顧決策擬定過程中可能的衝突原因如下： <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 預後的溝通不好或誤解。</li> <li>(2) 個人或人員間因素。</li> <li>(3) 價值觀。</li> </ol>
預立指示	醫療團隊應該嘗試獲取所有接受透析治療病人書面的預立指示，且需要加以尊重。
停用或撤除透析治療	下列情況停用或撤除透析治療是適當的： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 病人具有決策能力，且被充分告知和自願做出選擇，拒絕透析治療或要求停用透析治療。</li> <li>2. 病人不再擁有決策擬定能力，但先前以口頭或書面預立指示表達拒絕透析治療的意願。</li> <li>3. 病人不再擁有決策擬定能力，但其指定的法定代理人拒絕透析治療或要求停用透析治療。</li> <li>4. 病人罹患不可逆且嚴重的神經學病變，例如缺乏思考、感覺、有目的的行為，和認知自我和環境等的徵候。</li> </ol>
特殊病人族群	對於非腎臟引起的末期疾病或疾病情況阻擾透析治療的技術過程的末期腎病人，考量不施行或撤除透析治療是合法的。
短時間的治療嘗試	對於病人要求透析治療但其預後不確定，或提供透析治療的共識未達成，腎臟科醫師應該考量提供短時間透析治療嘗試。
安寧緩和醫療	所有決定放棄透析治療的病人應該繼續進行安寧緩和醫療。獲得病人的同意書後，安寧緩和醫療團隊成員應該加入，處理病人末期照顧的醫療，心理、社會和靈性層面的問題。病人應該提供病人喜好的瀕死場所，包括安寧居家照顧。應該提供病人家屬哀傷輔導。

資料來源：參考資料4, 7



所組成的專業團隊，針對治癒性治療沒有反應的病人及其家屬，提供具有整體性、持續性與全面性的照護服務。因此安寧緩和醫療無論疾病為何皆是以病患為中心，包含全人、全家、全程與全隊、全社區的照護模式。但是，唯有掌握每個疾病的特性，與其他專科醫師建立合作橋樑，方能使末期病人在適當的時機，接受安寧緩和醫療的資訊及照護，使得病人及家屬能夠得到身、心、靈與社會的全人照護。

### 接受安寧緩和醫療的阻礙

在美國，許多末期腎臟病人常延遲轉介至緩和醫療，主要的困難在於病人及家屬對於末期腎臟病以及緩和醫療的認知不足。因為認知上的錯誤期待，會使得病人本身及家屬對於病情的預後過份樂觀。即使透析後病人更加虛弱，病人或家屬仍要求繼續透析，另外甚至有九成的透析病人表示願意接受心肺復甦術以爭取透析的機會。然而研究指出透析病人接受心肺復甦術後可存活至出院的比率僅約8%。因為透析病人原本就容易發生多種合併症，使得免疫力下降而導致心肺復甦術後的存活率大幅降低。另外經由多變異分析發現臨床上重要的死亡預測因子包括：年齡、血清白蛋白濃度、身體功能狀態以及合併症的多寡和嚴重程度（使用Charlson Comorbidity Index）。因此醫師肩負起讓病人及家屬充分地瞭解有關病情的預後、預期的存活期及生活品質的責任。唯有在此前提下方能和病人及其家屬討論是否接受、停用或撤除透析治療、是否不做心肺

復甦術及是否接受安寧緩和醫療。

### 末期腎臟病安寧緩和醫療在台灣的現況

全民健康保險制度自1995年3月1日實施，便以極低的社會成本大幅降低民眾就醫的經濟障礙並提升了醫療服務的可近性。健康的民眾達到了預防保健、早期治療的功效，慢性病病人和重度殘障者獲得了更全面的醫療照護。以慢性腎臟病人為例，透析治療不再是龐大的經濟負擔，生活品質得到改善，生命也得以延續。對於末期腎臟病人，中央健保局更自2009年9月1日起，新增八類非癌末期疾病包括腎臟衰竭，將其納入安寧療護給付範圍內，提供全人、全程的醫療照護，也顯現出對生命的尊重。

在全民健保的制度下，全面及可近的醫療照護使得慢性腎衰竭病人數逐年上升。2010年的統計顯示洗腎人口高達6萬多人，發生率及盛行率高居世界第一，而且每年使用健保的醫療費用高達約300億元，已擠進十大健保支出排名前五名。由於透析治療及其他生命維持性治療的背後牽連著龐大的醫療費用，近年來許多國外的學者也開始以醫療倫理(medical ethics)的角度來探討醫療資源的有效利用，其中包括對長期意識不清的植物人進行透析治療應視為無效醫療也有了一定程度的共識。

美國雖然已針對末期腎臟病人是否接受、停用或撤除透析治療提出臨床指引，對於有效醫療資源的運用也有其觀點，但是卻不一定適用於我國的文化和道德



表四 撤除透析治療的檢核表

1. 辨明對撤除透析治療有利的病人：
  - (1) 評估預後；與病人和家屬告知病情資訊
  - (2) 不良的生活品質
  - (3) 對治療反應不良的疼痛
  - (4) 進行性、無法治癒的疾病(例如末期癌症，失智症，愛滋病，周邊血管疾病，鬱血性心臟病)
  - (5) 無法或不願承擔進一步透析治療
2. 和病人和家屬討論照顧目標和回顧末期照顧計畫/預立指示
3. 詢問病人/家屬是否滿意透析治療的生活品質
4. 討論可能的可治療的症狀和緩和處置方式：
  - (1) 排除憂鬱症
  - (2) 評估家屬的附帶利益
5. 清楚表達撤除透析治療是一種選項
6. 再次保證撤除透析治療能夠善終
7. 允許有時間來討論
8. 讓病人和家屬知道任何時間都可以回復原來的決定
9. 一旦決定撤除透析治療，就和病人及家屬擬定照顧計畫
10. 提供靈性/宗教支持的選項
11. 討論病人在生命最後的幾天最舒適的地方(家、安寧病房、護理之家、醫院)
12. 停止非緩和性藥物和處方緩和性的藥物
13. 轉介安寧緩和醫療
14. 加強醫師持續的可近性照顧
15. 安排哀傷輔導服務

資料來源：參考資料4, 7

標準。台灣大學公共衛生學院目前也已開始探討屬於國人的臨床指引，期盼在不久的將來能夠給予我國末期腎臟病人更合適的照護。

在全民健保屆滿十五週年的今天，垂手可得的豐富醫療資源使得民眾的就醫心態及價值觀扭曲、醫療院所不一定願意提供安寧緩和服務以及政府人力資金的浪費。如何在兼顧醫學倫理、醫療品質以及有效資源的利用下取得民眾、醫療提供者與政府之間三贏的結果應該是未來全民共同努力的方向。唯有在各方面互相配合與努力合作下，全民健保才能永續經營。

### 參考資料

1. Germain MJ, Heidrich DE: Chronic Kidney Disease. In: Palliative End-of-Life Care. Clinical Practice Guidelines. 2nd ed. 2007: 191-9. Saunders Elsevier.
2. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis 2002;39(2 suppl 1):S19.
3. Moss AH: Kidney Failure. In: Palliative Care. Core Skills and Clinical Competencies. 2007: 355-69. Saunders Elsevier.
4. Renal Physicians Association and American Society of Nephrology: Shared Decision-Making in the Appropriate Initiation of and Withdrawal from Dialysis, Clinical Practice Guideline Number 2. Washington D.C.: Renal Physicians Association, 2000.
5. United States Renal Data System: 2008 Annual Data Report: Atlas of End-Stage Renal Disease in the United States. Retrieved March 15, 2010, [http://www.usrds.org/adr\\_2008.htm](http://www.usrds.org/adr_2008.htm)
6. United States Renal Data System: 2009 Annual Data Report: Atlas of End-Stage Renal Disease in the United States. Retrieved March 15, 2010, <http://www.usrds.org/adr.htm>
7. Yao CA, Chiu TW, Chen CY: Palliative Care For End Stage Renal Disease. Taiwan J Hosp Palliat Care 2007 ; 12 : 321-31.
8. 中央健保局(2009). 今(98)年9月1日起，新增八類非癌症重症末期病患也能接受安寧療護服務，並正式納入健保給付. Retrieved March 15, 2010, [http://www.nhi.gov.tw/information/News\\_detail.asp?News\\_ID=808&menu=9&menu\\_id=544](http://www.nhi.gov.tw/information/News_detail.asp?News_ID=808&menu=9&menu_id=544)
9. 財團法人國家政策研究基金會(2005)：全民健康保險的問題與改革。 Retrieved March 15, 2010, <http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/SS/094/SS-B-094-013.htm>
10. 99年度慢性腎衰竭病人門診透析服務品質提升獎勵計畫. Retrieved August 25, 2010, [http://www.nhi.gov.tw/information/bulletin\\_file/3186\\_99年度慢性腎衰竭病人門診透析服務品質提升獎勵計畫.doc](http://www.nhi.gov.tw/information/bulletin_file/3186_99年度慢性腎衰竭病人門診透析服務品質提升獎勵計畫.doc)