



臺灣腎臟護理學會會訊

中華民國八十七年五月 創刊

發行人：周學智 總編輯：方秀惠 主編：陳秋惠 秘書：江美英
 發行所：臺灣腎臟護理學會 行政院新聞局出版事業登記證 局版北字誌字第 2122 號
 出版址：台北市大同區南京西路 155 巷 9 號 6 樓之 1 電話：02-25558252 傳真：02-25554553
 網 站：www.tnna.org.tw 電子郵件：tnna.member@tnna.org.tw

理事長的話

各位親愛的會員，大家平安！

發展腎臟護理專業，提升腎臟護理服務品質，是學會設立的宗旨之一，也是學會長期投注及關注的發展重點。學會定期舉辦各式研習會，提供不論是慢性腎病、血液及腹膜透析、移植等臨床照護專業知能，同時倡議並發起亞洲腎臟護理國際研討會，每二年舉辦的亞洲腎臟護理研討會（Asian Nephrology Nursing Symposium），提供腎臟護理專業跟國際接軌的平台。另學會訂有透析照護標準及病人安全作業指引，對於慢性腎病亦完成照護及工作手冊，供會員們可以自行上學會網頁參照運用。同時設有雜誌提供臨床照護專業成果，期待在腎臟護理專業上，大家一起努力提升腎臟護理服務品質。除了建置標準、提供照護專業知能教育訓練外，更需要將標準及所學落實於臨床照護，才能確保病人透析安全。因此在透析院所實地訪查中，各護理委員更是本著輔導為主、訪評為輔的精神，在實地訪評中與受訪評院所護理人員們，面對面溝通，澄清疑慮，這次訪評剛結束，接到受評院所意見回饋，對學會均為多方正向肯定。學會屬於大家，期待所有會員們不吝提供意見，讓我們一起為病人安全品質把關。

學會有屬於我們自己的雜誌，期待透過文字，積極分享照護知能，內容除了有研究、專案、個案報告外，還會依稿件情況增加論述、護理新

知及臨床案例討論，學會雜誌是提供腎臟照護相關知能的重要學術平台之一，期待大家將臨床照護成果，不論是腎臟護理論述、案例討論、個案報告、護理專案及研究等文章，踴躍投稿至學會雜誌，分享給更多人一同學習並運用於臨床照護。

有鑑於地球暖化日趨嚴重，近來天候愈來愈炎熱，全球各地頻傳因地球暖化帶來的天然災害，身為地球一份子，我們對於節能減碳同具社會責任，學會雜誌已努力朝向無紙化邁進，雖然是小小一步，一樣能為減緩全球暖化帶來正向影響力。炎炎夏日，提醒大家出外還是要注意防曬，保重自己身體健康，最後祝福大家天天平安喜樂！

理事長 周學智 敬上

感謝

賽諾菲（股）公司 贊助
17 萬元整

寶齡富錦生技（股）公司 贊助
3 萬元整



我國慢性腎臟病盛行率高居世界第一，需接受透析治療首要為血管通路的建置，若血管通路不良則降低透析品質，很感動的是有一群為腎友的血管通路在努力的「結合臨床與研究的透析血管除栓團隊」，改善血管通路栓塞的問題，守護著腎友的生命線。臨床上秉持著透析通路洗得順、腎友吃的好，生活品質才會好的理念，每月抽血報告出來看到營養指標低者，護理師即展開了飲食營養衛教，但是我們方向對了嗎？感謝王醫師分享腎性貧血衛教，重新思考貧血腎友的原因；改變制式化的衛教。國內透析品質在嚴格監控下五年存活率優於歐美國家，在漫長的透析治療中當面臨生命末期時，選擇不必要的醫療和有尊嚴的道別是腎友們重要的課題，幾次閱讀「生命末期腎臟病人安寧緩和醫療評估指引」，思考腎友每周來看我們三次，跟我們分享生活上的喜、怒、哀、樂，如何引導他們選擇未來在生命盡頭時想要的醫療照護模式，而不是匆匆忙忙的離開，在透析治療中除了維持全人照護品質之外，也能協助腎友在 108 年病人自主權立法實施後，能表達自己的意願，透析時能順利安心、活的快樂、在生命末期時有尊嚴的離開。



台大醫院內科部醫院整合醫學科
蔡宏斌 醫師

背景介紹：

隨著醫藥的發達普及與東西方文化交流的影響，當代台灣人面對生死的觀念，從以往「好死不如歹活」，演變為重視生活品質，「保障善終權益」。自 2016 年 1 月《病人自主權利法》公告，要在 3 年後正式實施，已逐漸在社會中擴散這種思潮的轉變，在腎臟科照護團隊的日常執業中，我們會接觸到多重共病的慢性腎臟病人，隨著他們的生活自理機能逐漸喪失，腎臟病合併多重器官病變逐漸惡化時，我們必須了解病人對於接受醫療的真實想法，預防病人受苦。

因應時代的轉變，大家在透析專業以外，對病人從生到死的關懷，落實腎臟病全人照護的理念，可以善用「醫病共享決策 (shared decision making, SDM)」模式，做好「預立醫療照護諮商 (advance care planning, ACP)」，這是全體腎臟醫護同仁都要面對的重要課題，台大醫院團隊集

跨領域專家之力，在 2016 年 10 月出版「生命末期腎臟病人安寧緩和醫療評估指引」，可以提供大家臨床實務的參考，這也是台灣邁向超高齡社會挑戰中，我們追求高價值醫療 (high value care) 的專業素養展現！

敘事醫學實況-失智腹膜透析病人的維持生命治療抉擇？

家屬說明他的母親是 75 歲的腹膜透析病人，罹患高血壓已經卅年了，她是退休的警務人員，因為職業屬性的關係，個性較強勢，我們家三個小孩與母親的相處不是很融洽，甚至長大後都選擇出國工作、生活，就是不想跟母親太常接觸。父親過世後，母親依然堅持自己獨居，後來因為尿毒症開始腹膜透析治療。

有一次整理母親房間，發現櫃自裡面有一大疊腎臟內科的藥包，放了好幾個月之久。在兩個小姪子回台度假時，發現母親對於同樣的問題會問三次，就算很耐心地回答她，還是馬上就忘記，大家只是覺得她老化得厲害，因而不以為意。

直到 2011 年，母親確診為失智症，我才意識到當時的症狀是失智症初期。沒想到後來她的情況越來越糟糕，晚上會嫌腹膜透析的機器影響睡眠，乾脆關掉機器，還有一次出外散步忘了關瓦斯，差點釀成火災，甚至現在打電話提醒她要按時吃藥也不一定有用，因為一掛斷電話，她就忘

記了。

母親的固執在她失智之後有一些改善，不再堅持自己的生活方式，和我們三姊弟的關係獲得改善。但是最近我們都很擔心，因為母親口腔咀嚼反射功能變差，我們用果汁機把食物打碎餵她吃，可是這樣子進食卻常常讓她咳嗽，容易噎到，痰液變多，失智症的主治醫師提醒說這些都是吸入性肺炎的表現，狀況變得更糟時，可以考慮安寧治療。

或許對大部分的人來說，我的母親已是「無效醫療」，但是對於我們三個子女來說：『有了母親，我們才是一家人！失去她，三姊弟只是親戚！』我很感激健保制度讓我母親可以存活至今，但是我不敢想像放棄治療以後，兩位姊弟會如何責罵我，究竟是該放手讓母親善終，還是要採取人工營養流體餵養，一直使用強效抗生素到最後？我真的不知道該怎麼辦……

專業素養的展現—生命末期腎臟病人整合性照護

對於上述失智腹膜透析病人的照護，要溝通罹病家屬對於安寧緩和療護的恐懼和對無效醫療的誤解，必須多方面進行溝通。我們引用「生命末期腎臟病人安寧緩和醫療評估指引」的內容，嘗試來做進一步的溝通。

首先，在病人自主權利法案通過之後，不予或終止透析治療，已從末期病人的適用延伸到其他四種情形，但前提是必須有兩位相關專科醫師確診，再經過兩次緩和醫療團隊照會確認，並有合格的醫療團隊願意執行病人的善終意願，撤除維持生命治療（表 1）。因此在尊重病人的拒絕醫療權利之下，醫師依法免於刑事和行政責任。

目前國內對於生命末期腎臟病人的共識，必須了解國內的善終和醫病共享決策的文化因素（表 2）。我們認為在病人嚴重尿毒症狀發作當下，不是討論終止或撤除透析的最佳時機，需要在平時慢性腎臟病的衛教之中就先做討論各種腎臟替代療法的選擇，而討論該項課題的最佳時機，應是「嚴重感染性合併症、長期使用呼吸器和其他多重器官衰竭，而且伴隨有危及生命之共病」情形（表 3）。

在 2016 年 7~9 月衛福部委託計畫曾對全國腎臟科醫師進行問卷調查，可以看到目前對於需要安寧療護與瀕死照護，和預立醫療照護諮商高度共識的族群，就是「呼吸器依賴合併透析且呈現無意識狀態或多重器官衰竭的病人」（表 4）。尤其在瀕死照護與安寧療護方面，低度共識的臨床情境，還需要進一步凝聚腎臟科醫師們的共識 [8]。

目前在台灣腎臟界認為腎臟病人的生命末期，根據 322 位腎臟醫學會員的調查報告顯示：生命存活期 ≤ 12 個月的比率為 8.8%， ≤ 6 個月的比例為 42.6%， ≤ 3 個月的比例為 33.8%， ≤ 1 個月的比例為 12.3% [8]。除此之外，對於慢性腎臟病人的短期存活評估，實務上可以參考「血液透析短期預後評估公式」來評估 6 至 15 個月的存活期，也可以評估病人是否有衰弱症狀態。若病人已是呼吸器依賴合併透析，可以使用「台灣呼吸器使用決策資訊網」來評估 180 天的拔管機會與存活機會，也要和病人與家屬召開家庭會議，做完整的治療計畫安排，將緩和醫療列為治療選項之一（表 5） [6]。筆者建議和病人與家屬會談時，可以表達團隊立場一定盡心給予病人常規醫療，並且支持他（她）緩解痛苦，能夠預防受苦最好。

對於生命末期腎臟病人的主要照顧者，因壓力及工作勞累，生活品質下降，有相當多人會出現憂鬱的症狀。尤其當所照顧的病人族群是高齡且有冠心病，重度中風，及呼吸系統疾病時，照顧者和病人的生活品質都會急速下降（表 6）。因此對於這些病人的臨床處置，可以權衡生活品質和延長生命的比重，採取緩和透析治療或是不透析內科治療都是合適的抉擇（表 7）。

如本次討論的 75 歲失智腹膜透析病人，已符合生命末期腎臟病人的條件，可以嘗試採用輔助式腹膜透析（assisted peritoneal dialysis）的方式來進行緩和透析（表 8）。筆者嘗向健保署建議放寬緩和醫療家庭會議的執行場所，可以考慮在血液透析診所或是腹膜透析中心的討論室中，給予緩和醫療家庭諮詢費的給付。除此之外，醫療團隊必須全觀地綜合說明維持生命治療或緩和醫療的利弊得失，避免加重家屬的憂鬱及創傷後壓力症候群的症狀（表 9） [6]。

在生命末期腎臟病人安寧緩和醫療評估指引中，我們特別重視病患家屬的哀傷撫慰，因為預期性死亡通常較非預期性死亡，有助於喪親者產生較佳的調適歷程，使喪親者能以較為平靜的態度接受死亡事件。建議對於終止透析病人的預期性哀傷撫慰，應在終止透析後兩週內把握時間，即早辨識高危險哀傷家屬，並進行哀傷初步評估，避免他們陷入複雜性哀傷的情境中，並提供適當的撫慰措施（表 10）。還有對於末期腎臟病人有使用抗憂鬱藥物來減輕憂鬱症狀時，需再更深入評估病人的心理靈性及社會文化方面的照護需求，並進行定期監測（表 11）。通常在基層透析診所無法聘請個別社工師或臨床心理師來給予病人一對一的諮商，筆者建議主管機關指導成立跨院際腎友安寧緩和和支持團體，並以經費挹注跨院際哀傷撫慰專業支援（護理、社工、心理師）[6]。

結論

我們樂見國家政策重視病人自主善終權利，並逐步推廣本土腎病支持療護的模式，大家因應這樣的時代變化，可以思考對於有安寧緩和醫療需求的生命末期腎臟病人，進行多團隊合作，發揮全人照護的理念，在當今健保制度下，這是跨界合作的開始，也是展現腎臟科專業價值新時代的開始！

表 1. 不予或終止透析治療的法律爭議[6]

建議強度	建議內容
D	不予或終止透析治療涉及病人的基本權保障，需維護病人的「自主權」、「人性尊嚴」及「選擇死亡方式的權利」，為有益於病人的決定。
D	根據我國安寧緩和醫療條例之規定，符合「末期病人」要件的腎臟病人，若尚未透析，得以合法不予透析；對於已經透析者，得以合法終止透析。

D	根據 2015 年 1 月 6 日公布，病人自主權利法第 14 條 1 項規定，對於「腎衰竭」的病人，除了符合「末期病人」的情形，若是處於「不可逆轉之昏迷狀況」、「永久植物人狀態」、「極重度失智」、「其他經中央主管機關公告之病人疾病狀況或痛苦難以忍受、疾病無法治癒且依當時醫療水準無其他合適解決方法之情形」，還是可以做出不予或終止透析治療之臨床決定而阻卻違法。（病人自主權利法預計 2018 年 1 月 6 日實施）
---	--

表 2. 善終與醫病共享決策的文化因素[6]

建議強度	建議內容
B	推展腎病緩和醫療必須考量文化因素，討論保守性治療前，要先判斷患者本身是否有表達意思的能力，是否有家屬可以參與醫療決策的討論，最後要以書面紀錄呈現之。
B	要與病人溝通壞消息時，先試探病人是否願意討論，並把感覺說出來，需要多次逐步溝通。
B	當病患出現（1）病患意識不清、（2）病患年紀大（>80 歲）、（3）疾病末期（癌末、器官衰竭）時，可考慮保守性治療，但必須考量腎友和家屬的立場。
B	對於慢性腎臟病人的善終意願，應在病人尚未開始透析之前就探詢，並了解病人心目中的善終重要性排名。
B	傾聽末期腎臟病人分享他們的瀕死經驗，可以支持他們正向面對人生的問題。
B	對於慢性腎臟病不同時期的病人，不論討論善終課題、或預立醫療照護諮商，都要選擇適當的時機，避免造成病人的恐慌。

表 3. 預立醫療照護諮商的定義與介入時機[6]

建議強度	建議內容
B	病人在「嚴重感染性合併症、長期使用呼吸器和其他多重器官衰竭，而且伴隨有危及生命之共病」情形下，都是進行不予或終止（撤除）透析治療討論的適當時機，也是比較容易形成共識的時機。
B	建議討論 ACP 時機及方式如下： 1) CKD 第 1~3a 期：採取生命教育方式，配合安寧療護各項衛教和文宣品，在社區講座與衛教中宣傳； 2) CKD 第 3b~5 期：採取團體衛教方式，在發給病及家屬參考的 CKD 衛教手冊中，將不透析內科治療列為血液透析、腹膜透析和腎臟移植以外的第四種選擇； 3) 透析三個月後發給第二次洗腎重大傷病卡時：根據病患生活功能評估與生活品質，有醫師提出終止透析的選擇，供病人參考； 4) 加護病房重症急性腎損傷病人發生多重器官衰竭，使用葉克膜等維生設施救治後，仍預期近期內死亡時：由醫師召開家庭會議時提出不予透析的決定。
B	提醒病人進行 IC 健保卡註記個人的意願
B	引導病人說明照護目標的優先次序，並發展其個別化的照護計畫。
B	協助病人指定「醫療委任代理人」，幫助「醫療委任代理人」了解其在病人醫療照護過程所扮演的角色。

表 4. 台灣生命末期腎臟病人共識建議[8]

需要安寧療護與瀕死照護	需要預立醫療照護諮商 (ACP)
◆ 高度共識	◆ 高度共識
長期同時使用呼吸器及透析治療仍呈無意識狀態	長期同時使用呼吸器及透析治療仍呈無意識狀態
長期同時使用呼吸器及透析治療合併多重器官衰竭	長期同時使用呼吸器及透析治療合併多重器官衰竭
◆ 中度共識	◆ 中度共識
多重器官衰竭病人的重症醫療利用	長期透析病人進行急救後能接受重症醫療
長期透析合併急性中風伴隨其他嚴重合併症的重症醫療利用	多重器官衰竭病人的重症醫療利用
◆ 低度共識	長期透析合併急性中風伴隨其他嚴重合併症的重症醫療利用
長期透析病人進行急救後能接受重症醫療	主要照顧之醫護人員對於長期透析病人於半年或一年內死亡不會感到驚訝
主要照顧之醫護人員對於長期透析病人於半年或一年內死亡不會感到驚訝	長期透析合併不可逆營養不良病人
長期透析合併不可逆營養不良病人	80 歲以上長期透析的衰弱症病人
80 歲以上長期透析的衰弱症病人	長期透析合併嚴重感染症反覆住院病人
長期透析合併嚴重感染症反覆住院病人	

表 5. 慢性腎臟病暨末期腎病病患的短期存活評估 [6]

建議強度	建議內容
B	慢性腎臟病人的短期預後評估，可以使用「血液透析短期預後評估公式」來評估 6 至 15 個月的存活期，也可以評估病人是否有衰弱症狀態，但應該同時客觀評估病人的臨床指標與尊重病人的意願，以提供醫病共享決策的參考。
B	呼吸器依賴透析病人的預後評估，可以使用「台灣呼吸器使用決策資訊網」來評估 180 天的拔管機會與存活機會，也要和病人與家屬召開家庭會議，做完整的治療計畫安排，將緩和醫療列為治療選項之一。
B	70 歲以上 CKD 病人接受保守性治療的一年存活率與透析治療相當，因此對於病人是否接受透析，應該進行「醫病共享決策」討論透析的利弊得失
B	70 歲以上的 CKD 病人，在慢性透析開始三個月後，僅三分之一可以維持日常生活功能。在透析一年之後，僅七分之一可以維持日常生活功能。

表 6. 非透析內科治療的內涵 [6]

建議強度	建議內容
B	老年末期腎臟病人接受透析治療有多重共病時，尤其是有 冠心病，重度中風，及呼吸系統疾病時，生活品質會急速下降。
B	末期腎臟病人接受透析治療，因餘命延長會提高住院的機率和身體功能逐漸衰退。
D	生命末期腎臟病人的照顧者 ，因壓力及工作勞累，生活品質下降，有相當多人會 出現憂鬱的症狀。
D	末期腎臟病人接受透析與否，兩族群間有約略相當不適症狀發生的盛行率

表 7. 緩和透析治療的適用條件 [6]

建議強度	建議內容
B	生命末期腎臟病人應考慮緩和透析治療 (palliative dialysis)，避免延長痛苦。
Good Practice Point	對於已經接受腹膜透析的生命末期腎臟病人 (如: 高齡、衰弱且臥床的病人)，可以嘗試採用 輔助式腹膜透析 (assisted peritoneal dialysis) 的方式來進行緩和透析。
D	生命末期腎臟病人可施行 限時透析治療嘗試 (time-limited trials of dialysis) ，作為是否繼續進行透析治療之決策參考。

表 8. 緩和透析的進行方式

	緩和透析-HD 方式	緩和透析-PD 方式
臨床適應症與執行目的	生命末期腎臟病人 以舒適照顧為主軸，改善不適症狀為重點 ，不以足量透析為要求。	
執行重點	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 目前健保無明確規範。 ✓ 要了解病人屬性，如順應性不佳病人不遵照透析醫囑理由，區分兩者的差別主要以病人是否為生命末期狀態為判斷原則，非生命末期病人仍應當以傳統透析的標準來要求。 ✓ 每周評估病人狀況，住院中病人與安寧共照團隊合作評估病人體液狀況、不適症狀 (如喘、水腫、搔癢、意識混亂等)。 	

<p>執行方式</p>	<p>透析機器可以調整單純脫水，單純透析(洗毒素)或兼有之。 以台灣的實務狀況，建議搭配醫院的安寧共照團隊或是社區安寧療護團隊來控制病人不適症狀。 2018年開始衛福部推動分級醫療雙主治醫師制度，讓病人在住院和門診醫療有兩位主治醫師團隊來關心，這是台灣的高價值醫療典範之一：腎臟病全人整合性照護！</p>	<p>輔助性腹膜透析治療 (assisted peritoneal dialysis) 對象：高齡以及臥床的病人，由家人或是外傭進行 有兩種方式： ● 輔助性持續性非臥床腹膜透析 (assisted CAPD, aCAPD) ● 使用機器的輔助性自動腹膜透析 (assisted APD, aAPD) 歐洲國家搭配保險給付，可以申請社區照護護士或是英國的照護助理在家中或照護機構協助。 英國報告：對於60歲以上病人進行輔助性腹膜透析，與血透病人相比較，兩者生活品質相當。</p>
-------------	--	--

表 9. 緩和醫療家庭會議的執行[6]

建議強度	建議內容
B	召開家庭會議，應兼顧會議架構、諮商技巧、表達各自立場，進行情感交流，並由醫師說明同步緩和療護模式，讓醫病家屬三方面都能了解治療計畫，達到醫病共享決策的目的。
D	對於腎臟科醫護人員的家庭會議諮商技巧訓練，可採用 SPIRES 技巧來進行結構性家庭會議，分析是否需要透析的利弊得失。
A	在加護病房內對重大慢性疾病 (chronic critical illness) 的病人家屬進行家庭會議，應該全觀地綜合說明維生治療或緩和醫療的利弊得失，避免加重家屬的憂鬱及創傷後壓力症候群的症狀。

表 10. 接受安寧緩和醫療病患家屬的哀傷撫慰[6]

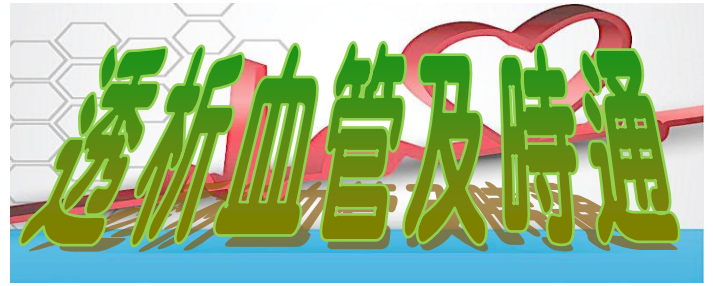
建議強度	建議內容
D	預期性死亡通常較非預期性死亡，有助於喪親者產生較佳的調適歷程，使喪親者能以較為平靜的態度接受死亡事件。
D	未預期的死亡形式，通常沒有任何預警與徵兆可提供喪親者預先做好心理準備，所引發之失落悲傷情緒也最強烈。
D	對於終止透析病人的預期性哀傷撫慰，應在終止透析後兩周內把握時間，即早辨識高危險哀傷家屬，並進行哀傷初步評估，避免他們陷入複雜性哀傷的情境中，並提供適當的撫慰措施。
D	對於家屬出現複雜性哀傷徵兆，應予以適當轉介給專業人員(如精神科醫師、臨床心理師)提供進一步的諮商。

表 11. 心理、靈性及社會文化照護[6]

建議強度	建議內容
B	當末期腎臟病人有使用抗憂鬱藥物來減輕憂鬱症狀時，需再更深入評估病人的心理靈性及社會文化方面的照護需求，並進行定期監測。
B	腎臟專科人員首先需與末期腎臟病人或家屬 建立親善的信任關係，並運用同理心回應與陪伴病人 ，作為提供末期腎臟病人心理、靈性及社會文化面向之非藥物照護基礎。
D	從病人的角度了解末期腎臟病人的靈性需求，並把握靈性照護重點，適時與適度回應病人的靈性需求

參考文獻：

1. 蔡宏斌、陳端容：第拾章終止透析或不予透析。2011 腎臟健康論壇之共識與建言：2011 年 12 月：141-64。
2. 蔡宏斌：好命到終老。台北：貓頭鷹出版。2014 年 1 月：1-128。
3. 2014 年 2 月腎臟與透析雜誌腎臟安寧療護專輯。
4. 蔡宏斌、王英偉、陳呈旭、黃政文、陳世宜、洪培豪、方震中、陳麗光：第二十章慢性腎臟病的保守性治療（包含緩和醫療）。竹南：國家衛生研究院。台灣慢性腎臟病臨床診療指引。2015 年 9 月：626-73。
5. 蔡宏斌：第一章第六節 腎臟安寧緩和整合照護。台北市：台大醫學院。醫院整合醫學。2015 年 12 月：49-72。
6. 蔡宏斌、黃政文、洪冠予等：生命末期腎臟病人安寧緩和與醫療評估指引。台北市：臺大醫院。2016 年 10 月：1-136。
7. 蔡宏斌、趙家德：末期腎衰竭病人的安寧緩和與醫療照護。台北市：合記圖書。2017 安寧緩和與醫療概論 2017 年 7 月：425-36。
8. 「104-105 年度安寧緩和與醫療之末期病人評估指引-腎臟疾病照護」期末報告。2016 年 10 月。



台灣大學醫學院附設醫院新竹分院 心血管中心
 台灣大學醫學院內科臨床 副教授
吳志成 主任

透析血管可說是病人的生命線，但相較於身體其他部位的血管，透析血管更容易發生栓塞。當透析血管發生栓塞時，有兩種處理方式可以選擇：一、直接轉介給外科或放射科醫師打通血管，然後再進行血液透析；二、先放置臨時管進行血液透析，然後再轉給外科或放射科醫師打通血管。透析血管栓塞常在血液透析時才發現，即使透析前就發現，也面臨到一兩天內要血液透析的時間壓力。若是選擇先打通血管，常規血液透析時間便可能延後。如果先放置臨時管，則有放置臨時管的風險、醫療成本的增加、生活上的不適，及栓塞造成的血管傷害。因此，如能在阻塞後及時打通血管，不論對病患或醫療體系，都是最經濟有效的方式；也因此美國及歐洲腎臟學會都建議盡早打通血管，最好在 48 小時內，以避免使用臨時性導管進行透析治療。但在實務上，由於外科與放射科醫師的人力有限，還是經常需要使用臨時導管來處理及性栓塞的問題。此外，延遲除栓時間是否會對血管有所傷害，也沒有定論。

有鑒於此，透過由八位心臟科醫師組成的透析血管治療團隊，配合內部的標準化作業及流程管理，只要在血液透析室運作的時段，導管室都會有一位醫師專責緊急栓塞的處理手術。「即時通」的服務推行後，將近四成的透析血管手術呈除栓手術，而 93% 的除栓手術在發生的 24 小時內完成。我們更進一步透過「即時通」前後的品管指標比較發現，改善後的平均治療成功率達 95% 以上，其中人工血管成功率達 97%，而更困難的自體血管成功率亦高達 92%。更重要的是 24 小時內及時通的推動有效改善了除栓治療術後三月的暢通率，由原本的 48% 提升至 58%。這項效果在自體血管特別顯著，由 50% 提升至 68%，血管的使用年

限也隨之提升。這項成果不僅發表在今年度血管外科界頂尖的血管外科期刊，同時也獲得國家生技品質標章銅獎的肯定。

隨著血液透析病患數量的增加與壽命的延長，透析血管相關併發症的支出將會是醫療體系必須正視的問題。在美國，透析血管治療相關的花費已高達血液透析醫療總支出的百分之十五。而及時搶通堵塞的透析血管，不僅有助於延長血管壽命，減少相關醫療支出，更有助於提升病患照護品質。因此，在各區域建立急性透析血管堵塞的搶通團隊，並訂定相關品質指標，應是未來血液透析照進一步努力的方向。



柏安診所 血液透析中心

王介立 醫師

腎性貧血最重要的病因，是EPO不足，次要的原因，則是鐵質不足。EPO之所以會有看似不足的表現，很大一部份是來自滑尺量度治療

(sliding-scale therapy)所帶來的紅血素變異過大。而鐵質不足的最重要原因，是血液透析過程中的流失，次要才是來自腸道。

「滑尺量度」指的是用套餐式的醫令將EPO的劑量根據血紅素予以自動化，這類套餐醫令無視生理需求，只根據當前血色素去決定下一劑的劑量，優點是方便省力，但缺點就是在部份病人會造成血色素上下波動過大。這類的血色素低下，理想的作法，就是針對變異度較大的患者，提供更客製化的套餐，血色素即使達標後應該是減量而不是驟然停掉EPO。在衛教上，要記得提醒病患使用EPO將血色素拉到13 g/dL以上，長期的死亡風險是升高的，這也是為何臨床上會需要停掉EPO，然後才會造成某些時候會因「體質敏感」而讓血色素震盪往下到低點。穩定的EPO劑量下，血色素一直拉不上來，最常見的原因是鐵質缺乏。鐵蛋白(ferritin)數值越低，則缺鐵的可

能性越高，但慢性發炎會讓鐵蛋白升高，因此判讀的準則仍有爭議。倘若臨床上判斷病患缺鐵，則衛教要傳遞以下觀念：1. 血液透析病患的鐵蛋白參考值較高，即使鐵蛋白在正常範圍，醫師也有可能判定需要補鐵。2. 缺鐵的最常見原因，為透析治療的流失，有研究發現血液透析平均每月會流失40毫克的鐵。要減少鐵流失，肝素必需用足量，理由是流失主要來自管路及人工腎臟內的細小血栓。

補鐵的衛教，最重要是傳達「靜脈鐵劑注射為第一線治療」的觀念。末期腎病者因腸道生理的改變，對傳統口服鐵劑或食物中的游離鐵分子的吸收效果並不好，唯有紅肉中的肌紅蛋白內的血基鐵(heme iron)，才能有效被吸收。紅肉的磷鉀偏高，且以牛小排來看，每100克的肉也只含2.1毫克的鐵，因此，靠吃紅肉來補鐵的效率是不夠高的。簡而言之，吃非肉類補鐵，是沒有效果的，而吃紅肉補鐵，雖然有效但效率不夠。

靜脈鐵劑，目前常用的「氫氧化鐵蔗糖複合物」(ferric hydroxide sucrose)，比如Fe-Back或Sucrofer等，在正式的臨床試驗中並沒有規範一定要執行敏感測試，筆者曾私下詢問過醫學中心的血液專科醫師以及腎臟科病房護理長，得到的答案也都相同，均未在第一次施打前進行測試。理由是這類藥物的過敏性休克發生率屬罕見。重點是要緩慢輸注，且透析一開始就可給予，理由是鐵劑並不會被透析膜洗掉，即使從動脈端輸入也不是問題。

另外提一下輸血，若是有在等待移植的透析患者，輸血有可能會導致抗體的產生而影響到移植的成功率，這點在衛教時也可傳達。

最後的結論是，面對血紅素低下，切忌反射性就說「記得多吃紅肉」，因為，貧血的原因絕對不是「紅肉吃不夠多」。

各委員會訊息



★編輯委員會

「臺灣腎臟護理學會雜誌」投稿

歡迎會員踴躍投稿至本會雜誌，稿件類型包括：研究論文、行政專案、個案報告。投稿相關資訊可至本會網站，點選『學會刊物→臺灣腎臟護理學會雜誌』查閱、下載。

107年起雜誌改為全面線上閱讀。

★會員委員會

敬請繳107年度常年會費，以確保會員權益及會務之推展。

個人基本資料如有變動，請務必更新您的會員資料，以利會務的傳達。

資深及優良腎臟護理人員獎勵申請至8月31日止，請會員把握機會踴躍申請。

★護理專業發展委員會

護理創新競賽獎勵申請至9月30日止，請會員把握機會踴躍投稿。

★品管評鑑委員會

106年度訪視行程：

第一階段於去年9月至11月底完成。

第二階段於今年3月至6月進行。

107年度活動計畫

月份	主題	場次(暫訂)
3~4	從肌少症談慢性腎臟病者之照護研習會	3/18-中榮第一會議室
		4/15-北榮介壽大禮堂
3~4	第七屆第三次會員代表大會	4/22-高榮第一會議室
		3/25-台北市立聯合醫院忠孝院區
5	『感控議題』繼續教育研習會	5/6-澄清中港院區國際會議廳
		5/20-台北市立聯合醫院忠孝院區
		5/20-台東馬偕醫院
		5/27-高榮第二會議室
6	藥物安全研習會	6/3-台北市立聯合醫院忠孝院區
		6/10-澄清中港院區國際會議廳
		6/24-高榮第二會議室
7	腹膜透析護理進階課程—透析導管出口處護理經驗分享	7/1-永和耕莘醫院國際會議廳
10	透析護理行政主管研習營	10/7-高榮第十一會議室
		10/21-台北市立聯合醫院忠孝院區
		10/28-澄清中港院區國際會議廳