**每次血液透析後都很累，怎麼辦？**

柏安診所腎臟科

王介立醫師

潤稿：腎友 尹君臨

「疲倦」其實是一個很主觀的敘述。首先，要先確認是「隨時都很累」，還是「只有洗完特別累」。

如果是不管有洗沒洗都很累，那麼可能的問題有以下：失眠、尿毒症（透析不足）、貧血、心臟衰竭、呼吸衰竭、肝炎、憂鬱症、血糖異常、藥物副作用、睡眠呼吸中止症、高血鈣、衰弱症（肌少症、營養不良、運動不足）、懷孕、低血鈉症（飲水過量）、慢性發炎（結核病、廔管感染、自體免疫疾病）、腎上腺功能低下、甲狀腺功能異常。要注意的是，上述疾病，除了疲倦以外，通常還會有合併其他各種不同的病史或症狀，倘若只有疲倦而沒有其他異常，那麼是上述疾病的可能性，相對也不太大。

而有兩種獨特的情況，雖然很有可能也會被腎友描述成「洗的很累」，但筆者認為應該將其獨立於「洗後疲倦」之外來思考，這兩種情況分別是低血鉀及鹼血症。這兩種情況的獨特點，在於可以透過洗後立即抽血而得到診斷及後續處置。低血鉀的特色是肌肉無力，因此「無力」是重點，疲倦的感覺倒是未必一定會伴隨；而鹼血症的症狀則較模糊，常被提及的有頭昏、頭痛、噁心、手麻及抽筋。如果洗後抽血確定有低血鉀或鹼血症，而症狀描述也符合，則處理方法是調整透析液的處方，這部份需要有透析室的醫師介入，才能夠做到。

當以上提的「隨時都很累」、「低血鉀」及「鹼血症」都被排除，而問診又很確定都是洗完才很累時，則只能確認是血液透析造成疲倦，但疲倦的原因通常就不是很明確了。以下提供的建議，是文獻上有提及可能改善透析後疲倦的方法。在實務上，可先評估猜測哪一個方法最有可能有效，一次試一種方法，不行了再換下一種，直到有改善為止。臨床的經驗是，有可能試過所有的方法，還是沒用，也有可能是不只一種方法有效，因此需要多法並行。

**一、降低脫水速度**

脫水速度＝總脫水量／透析時間。

因此，要降低脫水速度，有兩種方法：（一）降低總脫水量 （二）延長透析時間。而欲降低總脫水量，靠的是「減少透析間的體重（水份）增加」，這部份又是一個很大的主題了。以下提幾點注意事項：

**1. 高鈉透析不建議使用在體重增加過多且易掉壓者**

高鈉會造成透析後口渴，反而導致兩次透析間喝下更多水，下次來洗體重增加過多又造成透析中掉壓不適，這只會變成惡性循環。事實上，如果可以配合醫囑減少飲水，使用稍低的鈉來透析，減少透析後口渴，反而能有效控制透析中的體重（水份）增加。

**2. 調高乾體重，無助於減少脫水速度**

只因為看到這一次的體重（水份）增加很多，就反射性地想調高乾體重，這樣的行為叫「飲鴆止渴」。問題的根本在於體重（水份）增加太多，而不在乾體重設定錯誤，調高乾體重又不減少水份增加，最後造成的後果就是肺水腫。

**3. 多的水下次再脫，並不是最理想的做**法

最理想的做法，應該是延長透析時間，將當次增加的水份都脫完，讓身體儘量處於接近乾體重的狀態，如此，才能有效預防心血管疾病及降低身體的慢性發炎反應。

洗腎的「脫水」，其實是一件很不生理的事情。你知道腎臟每小時幫人體「脫多少水」嗎？有一個很簡單的數字，叫做每分鐘每公斤 1cc，這大概是尿液的製造速度，也就是腎臟的「脫水速度」。因此，如果體重 60 公斤，那每小時大概就有60cc 左右的尿。此時，我們對照洗腎脫水速度，就可以發現，那個速度差不多就是 10 倍的差距，每小時脫 600cc 的水，對許多腎友來說，可說是家常便飯吧？但這可是原生腎臟的 10 倍速啊！

**二、調高乾體重**

當脫水速度已有效降低，但透析後仍然感到不適，此時，則可嘗試將乾體重調高。

在臨床上，目前沒有任何簡易的身體檢查方式，可有效評估乾體重。比如，若下肢有水腫，可以確定乾體重肯定要往下調，但下肢即使看起來很乾，身體還是有可能帶有過量的水份。其他包括聽肺部呼吸音及 X 光檢查 ... ... 等，都有著類似的限制：這些方法只有在病患水份增加很多時，才會有異常，但水份增加不是很多時，這些檢查根本不準確。

目前在透析室內較有效能評估乾體重的工具，有超音波和身體組成分析儀。

這兩樣東西的細節，已超出本篇文章的內容範圍，有興趣的人可再另行閱讀相關衛教知識。

事實上，即使有儀器的幫忙，乾體重的調整還是要靠試誤及經驗，這部份每個人的反應及閥值都不同，因此實在很難有共通的做法。但，值得我們注意的是，若針對長期血液透析的患者使用儀器去做篩檢，結果會發現絕大多數的人都沒有洗到真正的乾體重，也就是說，在平均上

血液透析的腎友都是水份過多的，而這個水份過多的狀態，也被證實與較高的心血管疾病發生率有相關。

因此，調高乾體重應該要謹慎，畢竟因為不舒服而反覆調高乾體重，最後導致喘而住院，在透析室並不少見。

**三、放慢血流速並同時增加透析時間**

這個做法的目的，就是降低毒素的透析效率，但總清除率並不改變。

在實務上，會建議放慢血流速的同時，也要把人工腎臟的膜面積改小。延長時間的好處，除了小分子清除率不變之外，更可以增加中大分子毒素的清除率。簡而言之，就是「慢慢洗、緩緩洗、不要急、不要快」。

事實上，在歐美針對透析後易不適者，其中一個建議：就是改成每日透析。與大家直覺以為的「洗越久會越不舒服」相反，當時間洗得長，只要洗腎處方有經過適度微調，事實上是洗越久越舒服。在台灣因為有健保給付的限制，只有懷孕婦女可以接受每日透析。其實，腹膜透析就是一種「每日透析」，為什麼很少聽說腹膜透析有「洗後不舒服」，原因也在此。

**四、降低透析液溫度**

國外有研究觀察到，透析液溫度較低者，洗後不舒服的比例會比較低。

目前並沒有很明確的指引告訴我們，應該要設幾度是最好。有專家建議應該要先量核心體溫，然後將溫度一律設成比核心體溫低半度。在實務上建議的做法，其實就是試看看，如果可以忍受，就洗低溫一點。

低溫透析的好處，還包括了可減少透析中心臟肌肉及腦部的缺血，有人認為這可以預防心臟衰竭及因透析造成的失智症。

**五、運動**

不管是透析中或者透析間運動，都有機會能改善洗後疲倦。關於運動的好處，實在是寫三天三夜也寫不完，相關文章也一大堆，這裡就不再贅述了。

透析後疲倦是一個很難處理的問題，它沒有特效藥，在實務上也需要細心與耐心。最好能夠將疲倦加以量化，比如：「洗腎後要幾個小時才會恢復元氣？」這個答案，就叫做「恢復時間」，其長短就可以做為相對客觀的比較。透析雖然是日復一日的行為，但主觀的感受其實還是很容易騙人，唯有細心的記錄及有耐心的嘗試，才有可能找出關鍵的原因，並將它治療好。