

腎臟是人體重要器官之一，藉由產生尿液來排泄廢物並維持體內水分、電解質與酸鹼平衡。當腎功能因病變差或異常時，就會產生對應的症狀，甚至要靠洗腎(透析)或換腎來維持生命。目前，估計國內約百分之十二的人有慢性腎病，十萬人正在接受洗腎治療。所以，提醒大家平常就要注意自己的生活起居飲食與飲食習慣，避免腎臟病上身。也要知道腎病發生時會有哪些異常，及早接受診治，以避免急症意外，減緩惡化，延遲進入洗腎的時間。

早期腎臟病不一定會有症狀，所以如家族內有腎臟病史、本身有糖尿病或高血壓，記得要定期檢驗腎功能以及早診斷腎功能異常。如果出現五種不明原因的症狀：泡(尿液泡泡多)、水(腫)、高(血壓)、貧(血)、倦(怠)，必須要特別去看腎臟內科醫師以評估是否有腎臟病。就醫後，醫師就會幫您進一步做血液與尿液檢查。

您知道您的腎力指數嗎？醫師是如何評估您的腎功能好壞呢？

腎力關鍵指數就是腎排毒功能與尿蛋白量，腎排毒功能基本上是用血液中肌酸酐(creatinine)濃度來判斷。一般成年男性的血中肌酸酐濃度超過1.0 (mg/dL)或女性超過0.9 (mg/dL)，就要注意自己的腎排毒功能是否低於正常；若已高到8-10(mg/dL) 以上，就可能需要用洗腎來排毒。而醫師則是會將個人年齡、性別、血中肌酸酐濃度代入特別公式，進一步推算出腎臟排毒的效率-估算的腎絲球過濾率 (estimated glomerular filtration rate, eGFR)。

一般成年人估算的腎絲球過濾率在60 (ml/min/1.73m²)以上，腎臟排毒功能即屬正常範圍內；若已低於5-10 (ml/min/1.73m²)以下，就可能需要靠洗腎來幫忙排毒。腎排毒功能超過3個月以上沒恢復改善，就算慢性腎病，可分為五期。第三期：腎絲球過濾率在30-59 (ml/min/1.73m²)，可再細分為3A期 (45-59) 與3B期 (30-44)；第四期：腎絲球過濾率在15-29 (ml/min/1.73m²)；第五期：腎絲球過濾率在14 (ml/min/1.73m²)以下或已接受透析治療。如果有蛋白尿、血尿、結石或其他異常時，則腎絲球過濾率雖然還在90 (ml/min/1.73m²)以上，就算第一期；腎絲球過濾率還在60-89 (ml/min/1.73m²)，則算第二期。慢性腎病的分期可大致歸類腎友的腎臟病嚴重度外，醫療團隊也是依此來對應採取不同的衛教與治療策略來照護腎友。

正常時，尿液中沒有什麼蛋白質

因為血液經過腎臟過濾時，絕大部分的血中蛋白質都不會被過濾出去。但當腎臟過濾或回收功能不正常時，雖然排毒功能（以血中肌酸酐濃度或腎絲球過濾率來評估）可能還在正常範圍內，但血中蛋白質就會從腎臟流失而在尿液中驗出，就稱為蛋白尿。血液當中的蛋白質，主要為白蛋白與球蛋白，所以沒特別細分的話，蛋白尿量就是指流失在尿液中全蛋白質的量。

傳統方法是收集24小時尿液來計算一天蛋白尿量，現在大多是用當場採檢尿液樣本中蛋白質與肌酸酐的濃度比來推算一天蛋白尿量。一般成年人，一天蛋白尿量不超過0.15公克；如果蛋白尿量超過3.5公克，則血液當中的蛋白質濃度會降低，降低到白蛋白濃度低於3.0 g/dL（正常值：3.5-5.5 g/dL）時併發水腫，稱為腎病症候群。

有蛋白尿的腎友該怎麼辦？

有蛋白尿的腎友，就算現時沒有嚴重泡泡尿、水腫或腎排毒功能異常，但蛋白尿量愈多愈嚴重，日積月累傷害腎功能的速度也愈快，所以建議讓醫師考量個人綜合病況後處方可改善蛋白尿的藥物，並定期追蹤。另一方面，糖尿病所引起的腎臟病變主要表現之一則是尿液中出現白蛋白，所以多以白蛋白尿(albumin-creatinine ratio, ACR; mg/day 或 mg/g Cr)為追蹤指標，正常值不到30，30-300就是在糖尿病腎病變的微蛋白尿期（microalbuminuria），超過300就進到巨蛋白尿期（macroalbuminuria）。換算成蛋白尿（protein-creatinine ratio, PCR; mg/g Cr）的量，大致對應為 <150（正常），150-500（中度升高），與>500（重度升高）。

同樣地，白蛋白尿量愈多愈嚴重，日積月累傷害腎功能的速度也愈快。所以，糖尿病的病人除了要持續控制血糖、血壓、血脂肪外，也要定期追蹤白蛋白尿的變化趨勢。

結語

所以，腎力的關鍵指數就是腎排毒功能與尿蛋白量，腎排毒功能愈差與尿蛋白量/白蛋白尿愈嚴重，則腎功能持續惡化、甚至終須接受透析或換腎的風險就愈高（如表一）。

如果您想知道您自己的腎力指數, 可利用健保給付的成人健檢, 或直接至腎臟內科門診驗血與驗尿即可。