



## 腎臟病的檢查

撰文◎腎臟科慢性腎臟病護理師 詹沛慈

腎臟是體內廢物及藥物代謝的重要器官，所以全身系統疾病或是不適當藥物使用，皆會損傷腎臟。

### 腎臟損傷的原因

除了遺傳性的腎臟病變之外，造成腎功能損傷的原因大致可分為下列幾類：

- 一、慢性疾病導致的腎臟病變：包括高血壓、糖尿病及高尿酸血症等。
- 二、免疫性的腎臟病變。
- 三、不當服用藥物導致的腎臟病變：包括止痛藥、抗生素及重金屬可能會影響腎臟功能。
- 四、尿路阻塞導致的腎臟病變：泌尿道結石、狹窄及膀胱尿液滯留皆可能影響腎臟功能。
- 五、遺傳性的腎臟病變：如多囊腎等。

### 腎臟病常見的檢查

#### 一、驗尿

略掉開始排尿的初段與尾段，取中段尿送檢查。女性應避開生理期。標本應該在收集後半小時內完成檢查：

- (一) 單次驗尿：可測得蛋白質（蛋白尿）、紅血球（血尿）、白血球。
- (二) 收集24小時尿液：將1天24小時所解的尿收集起來，測得一天蛋白尿排出量或計算腎絲球過濾率，得知腎臟的功能。

#### 二、抽血檢查

##### (一) 尿素氮（BUN）

是蛋白質代謝而成的產物。會隨食物中所含的蛋白質和營養狀況而異，正常值為10~20mg/dl。

## （二）肌酸酐（Cr）

是一種肌肉活動代謝生成的產物，正常的腎臟能排除血液中的肌酸酐（正常值0.7~1.2mg/dl）。當腎臟受到損傷時，血液中肌酸酐會堆積。由血清中的肌酸酐值可換算腎絲球過濾率（eGFR）。

慢性腎臟病（CKD）利用腎絲球過濾率（eGFR）分成五期：

- **第一期**  $\geq 90\text{ml/min/1.73m}^2$ ，腎功能正常，出現蛋白尿、血尿。主要是治療合併症、延緩腎功能惡化、減少心血管疾病的危機。
- **第二期**  $60\sim 89\text{ml/min/1.73m}^2$ ，腎功能輕微下降，併有蛋白尿、血尿，沒有症狀，需預估腎功能衰退情形。
- **第三期**  $30\sim 59\text{ml/min/1.73m}^2$ ，腎功能中度下降，評估及治療併發症，加強血糖、血壓及飲食控制，可使白蛋白排出量減少。
- **第四期**  $15\sim 29\text{ml/min/1.73m}^2$ ，腎功能嚴重下降，此期需嚴格控制血壓及飲食，可能減緩惡化速度。
- **第五期**  $<15\text{ml/min/1.73m}^2$ ，末期腎病變（End-Stage Renal Disease；ESRD），血液檢查腎功能異常，大部分病人腎功能會逐漸惡化。尿毒症出現，腎臟替代療法正式開始。

其它檢查項目：Hb · Uric acid · k · Ca · P · Albumin · Cholesterol · TG · LDL-C · Ac sugar · HbA1C · Urine PCR等。



血液透析管路裝置狀態。

## 三、放射線檢查

- （一）一般的X光檢查：普通的腹部X光片，可看出腎臟大小、形狀、相關位置，同時監測尿路結石的有無和位置。
- （二）靜脈注射腎盂攝影術（IVP）：醫師會視病情所需開立檢查處方。要注意的是，當已懷疑腎臟功能不全時，顯影效果會變差，且顯影劑有腎毒性，應盡量避免。



超音波機器。

(三) 電腦斷層攝影 (CT)：醫師會視病情所需開立檢查處方。能清楚判別臟器與血管，對腎腫瘤和腎囊腫的診斷較有幫助。

#### 四、腎臟超音波

對腎臟的大小、形狀及腎實質變化，是否有腎水腫、慢性腎炎、腫瘤或水泡有很好的診斷，檢查時需10~20分鐘，是目前安全方便的工具，但因為無法看清楚輸尿管，所以不能完全取代X光片檢查。

#### 五、腎臟切片檢查 (病理學檢查)

又稱腎臟穿刺，是慢性腎臟病早期診斷的重要診斷方法。在超音波導向定位下瞬間取得組織，做相關病理檢驗，包括顯微鏡、

電子顯微鏡和免疫螢光檢查。檢查的目的是為了診斷腎臟疾病，以確立不明原因的持續性蛋白尿、血尿之病因。評估腎臟損壞程度和預後，訂定治療方針。追蹤腎臟移植後是否排斥現象。紅斑性狼瘡併發腎炎確立與追蹤。易出血、腎腫瘤、腎積水、腎臟細菌感染等人，不適合做腎臟切片檢查。

隨著腎臟功能慢慢惡化，病情無法獲得有效控制，身體無法承受過多的代謝廢物及多餘水分堆積在體內時，腎衰竭的症狀會陸續出現，如疲倦、搔癢、四肢或臉部浮腫、噁心嘔吐、呼吸會喘、口腔異味等，就必須開始接受透析治療。選擇一種適合自己的腎臟替代療法取代腎臟的功能，以維持正常的生理狀態，包含腎臟移植、腹膜透析、血液透析三種治療方式。



腹膜透析導管位置。

#### 作者介紹

詹沛慈

具專業護理師、血液透析、腹膜透析、腎臟照護衛教師證書。曾任職林口長庚急症外傷科護理師，恩主公醫院血液透析護理師，受過專業訓練，對於血液透析及慢性腎臟疾病照護有相當經驗。