

## 腎臟科

### 學經歷

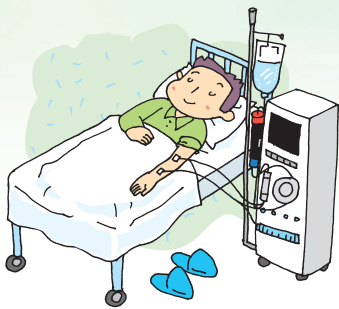
國防醫學院畢業  
高雄榮民總醫院內科住院醫師  
高雄榮民總醫院腎臟科總醫師  
高雄榮民總醫院加護醫學科主治醫師  
高雄榮民總醫院腎臟科主治醫師

### 專長

一般腎臟醫學 | 重症醫學

# 認識血液透析

主治醫師 張銘珊



當腎臟功能減退無法將血液中原本由尿液排出之代謝廢物或毒素排出體外，過多毒素堆

積在體內所引起不適的症狀稱為尿毒症。早期的尿毒症並沒有嚴重的症狀，到了末期常見的症狀有疲倦、下肢水腫、尿量減少、噁心、嘔吐、食慾不振、皮膚癢、呼吸困難、貧血等。尿毒症在還沒開始腎臟替代治療前沒有有效的治療方法，僅能靠血壓的控制和低蛋白質飲食減緩殘餘腎功能變壞的速度還有減輕尿毒症狀。在尿毒症末期只有腎臟替代治療才能減輕症狀。

現有的腎臟替代治療方式有血液透析、腹膜透析和腎臟移植。

### 血液透析的基本原理

主要是應用體外循環進行血液淨化。體內的血液會經由手臂或腿部的血管通路抽出後，接上無菌塑膠管路到血液透析機器上的『人工腎臟』。在人工腎臟裡，血液會經過人造半透膜，藉由擴散、超過濾和對流的原理將多餘的水分及廢物移出體外。淨化後的血液再經由另一端管路流回體內。長期血液透析的病人需規則接受一週三次、每次四至

六小時的透析。

### 血液透析的血管通路

血液透析時必須有透析通路，才能將體內血液引流至血液透析機及引回體內。

**動靜脈瘻管：**在手腕或手臂處施行小手術，將動脈與靜脈連接起讓表淺的靜脈動脈化。手術後須握球運動，增加血管血流量，待二到三週後，血管脹大後才能穿刺使用。是最理想的長期血管通路，較不易感染及形成血塊。

**人工血管：**用合成材質之人工血管，作為橋樑銜接動脈與靜脈，通常休息二週後即可使用。較常用於血管條件較差、較細者，比較容易感染及形成血塊。

**雙腔中央靜脈導管：**在動靜脈瘻管或人造血管可使用之前當作暫時性的血管通路。有些病人無法建立理想的動靜脈瘻管或人造血管時，就必須長期使用中央靜脈導管。

因為血液透析無法像正常腎臟一般連續性的清除血中廢物，所以病人在飲食上必須有所限制，特別是鹽分、水分、鉀離子和磷離子的攝取。洗腎是為了減輕身體的不舒服、延長生命，仍能貢獻自己的才能於社會上，所以要有信心和耐心、與醫護人員配合，一樣能過著正常和健康的生活。