



# 尿尿有泡泡、顏色怪？ ——當心腎絲球腎炎找上門！

內科部主治醫師 張芳綺

## 病例故事：小張的驚訝發現

28歲的張先生是一名上班族，平時身體健康，沒有慢性病。某天，他發現自己尿液顏色偏紅，起初以為是前一天吃了火龍果，沒太在意。但幾天後，發現馬桶水面上總是浮著許多泡沫不會散去，且尿液顏色仍然偏深。擔心之下，他前往醫院就診，尿液檢查結果顯示有明顯蛋白尿及血尿。進一步檢查後，醫師診斷他罹患了「腎絲球腎炎」。

這讓張先生十分震驚：「怎麼可能？我這麼年輕，腎臟怎麼會出問題？」

其實，腎絲球腎炎很容易被忽略，不少患者直到病情嚴重，甚至發展成慢性腎臟病（chronic kidney disease, CKD）才察覺異狀。因此，了解這個疾病，及早發現、即時治療至關重要。

## 什麼是腎絲球腎炎？

腎臟的基本功能單位是「腎元」，其中「腎絲球」是過濾血液的重要結構。腎絲球腎炎（Glomerulonephritis, GN）是一種因免疫系統異常、感染、系統性疾病、或其他原因導致腎絲球發炎的疾病，影響腎臟的功能，導致血尿、蛋白尿，甚至腎功能衰退。

依照病程長短，腎絲球腎炎可分為急性和慢性兩種：

- 急性腎絲球腎炎：通常由感染（如鏈球菌感染）引起，可能伴隨水腫、高血壓等症狀。
- 慢性腎絲球腎炎：病程較長，早期可能無明顯症狀，但長期蛋白尿、血尿可能逐漸損害腎功能，最終導致腎衰竭。

## 腎絲球腎炎的常見症狀

- 血尿：可能只是顯微血尿（肉眼看不見，但尿液檢查異常），或是肉眼可見尿液呈紅色或茶色。
- 蛋白尿：尿液起泡，泡沫持久不散。
- 水腫：常見於眼瞼、腳踝，嚴重時可能影響全身。
- 高血壓：由於腎絲球發炎，或腎功能受損導致水分與鹽分無法正常排出，導致血壓升高。
- 疲倦、食慾不振、體重減輕：腎臟無法正常排毒，代謝廢物累積，加上發炎反應，可能引發不適。

有些人可能毫無症狀，僅在體檢時發現尿液異常，因此定期健康檢查非常重要！

## 腎絲球腎炎的病因

- **A 型免疫球蛋白腎炎(IgA Nephropathy)**：是原發性腎絲球腎炎最常見的原因，常見於亞洲人，好發於年輕人，表現為間歇性血尿，嚴重者可快速進展至腎衰竭，與免疫系統異常有關。
- **膜性腎病變(membranous nephropathy)**：造成成人原發性腎病症候群常見的原因，是一種自體免疫疾病，可透過檢測血液中的自體抗體及腎臟切片來確定診斷。
- **感染相關腎絲球腎炎**：如兒童發生在鏈球菌感染（如喉嚨發炎）後產生之腎絲球腎炎。成人則可能發生在感染性心內膜炎的患者。
- **紅斑性狼瘡(systemic lupus erythematosus, SLE)**：部分自體免疫疾病患者可能出現腎絲球發炎。
- **糖尿病腎病變**：長期糖尿病患者可能因腎絲球受損導致嚴重蛋白尿。
- **其他疾病**：如高血壓、藥物、血管炎、病毒感染、惡性血液腫瘤疾病等也可能影響腎絲球。

## 如何診斷腎絲球腎炎？

醫師會透過以下方式評估病情：

- **尿液檢查**：檢測蛋白尿、血尿、尿沉渣顯微鏡檢、尿液蛋白電泳分析。
- **血液檢查**：檢測腎功能（如肌酸酐、尿素氮）、免疫指標（如補體 C3、C4）、自體抗體（如抗核抗體 [antinuclear antibodies, ANA]、抗 phospholipase-A2-receptor [PLA2R] 抗體、血管炎相關抗體等）、B 型肝炎、C 型肝炎、血清蛋白電泳分析。
- **腎臟超音波**：評估腎臟外觀結構是否異常。
- **腎臟切片**：針對不明原因的蛋白尿、血尿或腎功能異常者，可能需要進行腎臟切片檢查，以確定診斷，決策後續治療方向。

## 腎絲球腎炎的治療方式—不再只有類固醇！

過去，腎絲球腎炎的治療以所謂保守治療，控制鹽分攝取及血壓為主，較嚴重的病患則使用類固醇（如 Prednisolone），以減少免疫系統對腎臟的攻擊及傷害。然而，長期使用類固醇可能帶來副作用，如骨質疏鬆、高血壓、糖尿病等，因此專家們不斷尋找更精準、更有效的治療方式。近年來，新型治療選擇與標靶藥物逐漸發展，讓腎絲球腎炎成為「可治療的疾病」！

### 1. 新型治療選擇

- **SGLT2 抑制劑(sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors 如 Dapagliflozin、Empagliflozin)**：原本用於糖尿病的藥物，現在被證實能減少蛋白尿、延緩腎功能惡化，適用於多種慢性腎病患者，包括部分腎絲球腎炎個案。
- **Endothelin 受體拮抗劑（如 Sparsentan、Atrasentan)**：透過減少腎臟內皮素（Endothelin-1）的作用，降低蛋白尿、保護腎臟微血管，對於部分難治型腎絲球腎炎患者可能有幫助。

### 2. 標靶藥物的進展

- **抗 B 細胞單株抗體（如 Rituximab)**：針對免疫性腎絲球腎炎（如狼瘡性腎炎、ANCA 相關血管炎[anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis]），可以抑制過度活化的 B 細胞，減少腎臟發炎反應。

### 3. 其他新藥與治療策略

- **腸道黏膜免疫調節藥物（如 Nefecon)**：用於 A 型免疫球蛋白腎炎，藉由調節異常的腸道免疫反應，降低異常抗體之產生，同時減少傳統免疫抑制劑的副作用。
- **B 細胞功能抑制劑（如 Sibeprenlimab)**：用於 A 型免疫球蛋白腎炎，可降低免疫反應，同時減少傳統免疫抑制劑的副作用。

- Complement C5 抑制劑(如 Eculizumab)：針對特定補體系統異常的腎絲球腎炎患者，減少腎臟損害。
- 個人化精準醫療發展：期待透過基因檢測與生物標記物，醫師可根據病人的腎絲球腎炎類型，選擇最佳治療方案。

#### 4. 傳統治療與生活管理仍然重要！

雖然新藥選擇增加，但以下基本治療仍然很重要：

- 控制血壓 (angiotensin converting enzyme inhibitor[ACEI] / angiotensin II receptor blocker [ARB])：能有效減少蛋白尿，延緩腎功能惡化。
- 低鹽、適量蛋白飲食：減少腎臟負擔，以降低病情進展之風險。
- 避免濫用消炎止痛藥 (non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs) 或不明藥物：這類藥物可能加速腎功能惡化。
- 定期追蹤腎功能：及早發現變化，以調整治療策略。

#### 預防腎絲球腎炎，保護腎臟健康！

- 定期健康檢查，尤其有家族病史者應特別注意尿液檢測。
- 控制三高（高血壓、高血糖、高血脂），減少腎臟負擔。
- 避免過度攝取高蛋白，以免加重腎絲球負擔。
- 避免濫用止痛藥、消炎藥，這些藥物可能損害腎功能。
- 多喝水、少喝含糖飲料，促進腎臟代謝廢物。

#### 結語—腎絲球腎炎不再是無法治療的疾病！

以往腎絲球腎炎常被視為只能「拖延病程」的疾病，隨著醫學進展，觀念要與時俱進！隨著標靶藥物與新型免疫治療的進展，許多患者可以獲得更好的治療效果，降低腎衰竭的風險。如果您發現血尿、蛋白尿，一定要積極就醫，因為現在的腎絲球腎炎是「可以治療的」！

